

Patent number: JP2007517535 (T)

Publication date: 2007-07-05

Inventor(s):

Applicant(s):

Classification:




- international: A63F13/00; A63F13/12;
A63F3/06; G07F17/32;
A63F13/00; A63F13/12;
A63F3/06; G07F17/32

- european: G07F17/32D

Application number: JP20060526963T
20040914

Priority number(s): US20030503161P
20030915; US20040756429
20040113; US20040755982
20040113;
WO2004US29912
20040914

Also published as:

 WO2005029425 (A1)
 US2006052160 (A1)
 EP1671287 (A1)

[View INPADOC patent family](#)

[View list of citing documents](#)

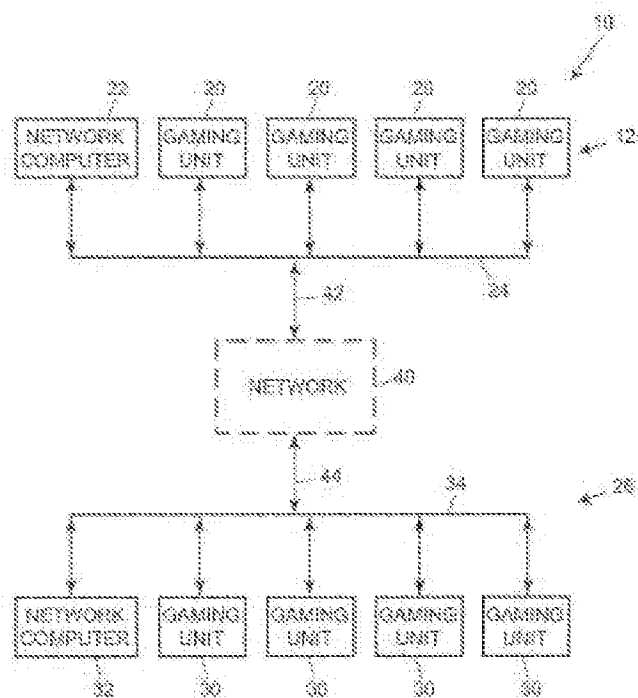
[Report a data error here](#)

Abstract not available for JP 2007517535 (T)

Abstract of correspondent: **WO 2005029425 (A1)**

[Translate this text](#)

The invention is directed to methods and gaming units for conducting a wagering game and an associated progressive jackpot in a gaming network having a plurality of operatively coupled gaming units. A progressive jackpot award amount may be determined in part based on the amount of the player's wager for the occurrence of the wagering game in relation to a maximum wager amount that may be made on one of the gaming units in the gaming network. The progressive jackpot pool may include a main pool and a reserve pool. Portions of players' wagers being added to the progressive jackpot pool may be apportioned between the main pool and the reserve pool based on calculation performed at the gaming network, with the apportionment being at least partially determined by the amount in the main pool.; In addition, the main pool may be reseeded from the reserve pool after a progressive jackpot is awarded. The amount added to the main pool may be determined based on the amount of the progressive jackpot award, predetermined minimum seed amounts and other parameters.



(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2007-517535

(P2007-517535A)

(43) 公表日 平成19年7月5日(2007.7.5)

(51) Int. Cl.

F I

テーマコード (参考)

A 6 3 F 13/12 (2006.01)

A 6 3 F 13/12

C

2 C 0 0 1

A 6 3 F 3/06 (2006.01)

A 6 3 F 3/06

B

A 6 3 F 13/00 (2006.01)

A 6 3 F 13/00

M

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 101 頁)

(21) 出願番号 特願2006-526963 (P2006-526963)
 (86) (22) 出願日 平成16年9月14日 (2004.9.14)
 (85) 翻訳文提出日 平成18年5月15日 (2006.5.15)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2004/029912
 (87) 国際公開番号 W02005/029425
 (87) 国際公開日 平成17年3月31日 (2005.3.31)
 (31) 優先権主張番号 60/503,161
 (32) 優先日 平成15年9月15日 (2003.9.15)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)
 (31) 優先権主張番号 10/756,429
 (32) 優先日 平成16年1月13日 (2004.1.13)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)
 (31) 優先権主張番号 10/755,982
 (32) 優先日 平成16年1月13日 (2004.1.13)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 592123897
 アイジーティー
 アメリカ合衆国ネバダ州89521-89
 86, レノ, プロトタイプ・ドライブ 9
 295
 (74) 代理人 100089705
 弁理士 社本 一夫
 (74) 代理人 100140109
 弁理士 小野 新次郎
 (74) 代理人 100075270
 弁理士 小林 泰
 (74) 代理人 100080137
 弁理士 千葉 昭男
 (74) 代理人 100096013
 弁理士 富田 博行

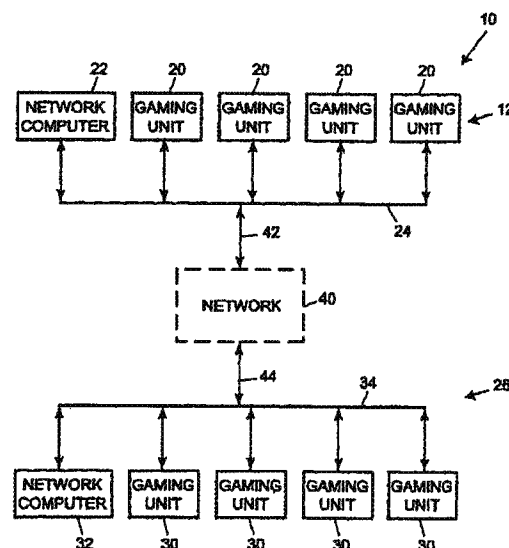
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 プログレッシブ・ジャックポット付きの多人数参加型ビンゴ・ゲーム

(57) 【要約】

本発明は、賭博ゲームを実施するための方法及びゲーム・ユニット、及び複数の動作可能なように結合されたゲーム・ユニットを備えるゲーム・ネットワーク内の関連するプログレッシブ・ジャックポットを対象とする。プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、ゲーム・ネットワーク内のゲーム・ユニットのうちの1つで行うことができる最大の賭け金額に関して賭博ゲームの出現に対しゲーム参加者の賭けの金額に一部に基づいて決定することができる。プログレッシブ・ジャックポット・プールは、メイン・プール及びリザーブ・プールを含むことができる。プログレッシブ・ジャックポット・プールに加えられるゲーム参加者の賭け金の一部は、ゲーム・ネットワークで実行される計算に基づき、メイン・プールとリザーブ・プールとの間で分配することができ、この分配は、少なくとも一部は、メイン・プール内の金額により決定される。さらに、メイン・プールは、プログレッシブ・ジャックポットが与えられた後、リザーブ・プールからシー

(最終頁に続く)



【書類名】 国内書面
【整理番号】 060462E
【提出日】 平成18年 3月15日
【あて先】 特許庁長官 殿
【出願の表示】 (Filed: March 15, 2006)
【国際出願番号】 PCT/US2004/029912
【出願の区分】 特許
【発明者】
【住所又は居所】 アメリカ合衆国ネバダ州89509, レノ, カタマラン・ドライブ 2440
【氏名】 サファリ, アリ
【発明者】
【住所又は居所】 アメリカ合衆国ネバダ州89506, レノ, ライジング・サン・コート 9980
【氏名】 ウォルフ, ブライアン
【発明者】
【住所又は居所】 アメリカ合衆国ネバダ州89521, ウッドホロー・ドライブ 9697
【氏名】 ワネックス, ダイアン
【発明者】
【住所又は居所】 アメリカ合衆国ネバダ州89506, レノ, ワース・サークル 555
【氏名】 マイケルソン, リチャード・イー
【特許出願人】
【識別番号】 592123897
【氏名又は名称】 アイ ジー ティー
【法人の法的性質】 アメリカ合衆国ネバダ州の法律に基づく法人
【代理人】
【識別番号】 100089705
【弁理士】
【氏名又は名称】 社本 一夫
【選任した代理人】
【識別番号】 100140109
【弁理士】
【氏名又は名称】 小野 新次郎
【選任した代理人】
【識別番号】 100075270
【弁理士】
【氏名又は名称】 小林 泰
【選任した代理人】
【識別番号】 100080137
【弁理士】
【氏名又は名称】 千葉 昭男
【選任した代理人】
【識別番号】 100096013
【弁理士】
【氏名又は名称】 富田 博行

【選任した代理人】

【識別番号】 100096068

【弁理士】

【氏名又は名称】 大塚 住江

【電話番号】 03-3270-6641

【ファクシミリ番号】 03-3246-0233

【連絡先】 担当

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 051806

【納付金額】 16,000円

【書類名】 国際出願翻訳文提出書
【整理番号】 060462T Japanese Translation of the PCT Application
【提出日】 平成18年 5月15日
【あて先】 特許庁長官 殿
【出願の表示】 (Filed: May 15, 2006)
【国際出願番号】 PCT/US2004/029912
【出願の区分】 特許
【特許出願人】
【識別番号】 592123897
【氏名又は名称】 アイ ジー ティー
【代理人】
【識別番号】 100089705
【弁理士】
【氏名又は名称】 社本 一夫
【電話番号】 03-3270-6641
【ファクシミリ番号】 03-3246-0233
【連絡先】 担当弁理士は大塚 住江です
【提出物件の目録】
【物件名】 請求の範囲の翻訳文 1
【物件名】 明細書の翻訳文 1
【物件名】 図面の翻訳文 1
【物件名】 要約書の翻訳文 1

【書類名】特許請求の範囲

【請求項1】

少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを、ゲーム参加者が前記プログレッシブ・ジャックポットからプログレッシブ・ジャックポット賞金を与えられることができる複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットを備えるゲーム・ネットワーク上で実施する方法であって、前記ゲーム・ユニットのうちの少なくとも2つは、ゲーム参加者が前記少なくとも1つの賭博ゲームの出現に賭けることができる異なる最大掛け金額を保有している、方法において、

ゲーム・ユニットでゲーム参加者による通貨の媒体の金額の預け入れを受け取るステップと、

前記ゲーム・ユニットの入力デバイスで賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭け金の入力を受け取るステップと、

前記ゲーム参加者の賭け金の前記入力を受け取ったことに応えて、前記ゲーム・ユニットで前記ゲーム参加者の利用可能なクレジットから前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭けの金額を差し引くステップであって、前記ゲーム参加者が利用可能なクレジットは、前記ゲーム・ユニットに預けられた通貨の前記媒体の金額に対応するステップと、

前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の結果を判定するステップと、

前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の結果が所定のプログレッシブ・ジャックポット勝利結果であると判断したことに応じて前記ゲーム参加者にプログレッシブ・ジャックポット賞金を与えるステップであって、前記プログレッシブ・ジャックポット賞金は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭け金と前記ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームのうちの1つの出現に賭けることができるゲーム・ネットワーク最大賭け金額との比を掛けたプログレッシブ・ジャックポット・プールの少なくとも一部に等しいステップを含んでいる、ステップとからなることを特徴とする方法。

【請求項2】

請求項1に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

第1の賭博ゲームを行うように第1の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップと、

第2の賭博ゲームを行うように第2の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップと、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項3】

請求項1に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

1つの賭博ゲームを行うように前記ゲーム・ユニットを構成するステップと、

前記賭博ゲームの出現に対し第1の最大賭け金額を与えるように第1の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップと、

前記賭博ゲームの出現に対し第2の最大賭け金額を与えるように第2の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項4】

請求項1に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記ゲーム・ユニットについてゲーム参加者に与えることができる最大プログレッシブ・ジャックポット賞金を決定するステップであって、前記最大プログレッシブ・ジャックポット賞金は、前記ゲーム・ユニットで行うことができる前記賭博ゲームの前記出現に対する前記最大の賭け金と前記ゲーム・ネットワーク最大賭け金額との比を掛けたプログレ

ッシブ・ジャックポット・プールの少なくとも一部に等しいステップと、

前記ゲーム参加者の賭け金の前記入力を受け取る前に前記ゲーム・ユニットで前記最大プログレッシブ・ジャックポット賞金額を表示するステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項5】

請求項1に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記賭博ゲームの前記出現についてゲーム参加者に与えることができる最大プログレッシブ・ジャックポット賞金を決定するステップであって、前記最大プログレッシブ・ジャックポット賞金は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭け金と前記ゲーム・ネットワーク最大賭け金額との比を掛けたプログレッシブ・ジャックポット・プールの少なくとも一部に等しいステップと、

前記ゲーム参加者の賭け金の前記入力を受け取った後に、また前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の前記結果を決定する前に、前記ゲーム・ユニットで前記最大プログレッシブ・ジャックポット賞金額を表示するステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項6】

請求項1に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを、ゲーム参加者が前記プログレッシブ・ジャックポットからプログレッシブ・ジャックポット賞金を与えられることができる複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットを備えるゲーム・ネットワーク上で実施する方法であって、前記ゲーム・ユニットのうちの少なくとも2つは、ゲーム参加者が前記少なくとも1つの賭博ゲームの出現に賭けることができる異なる最大掛け金額を保有する、ステップと、

ゲーム・ユニットでゲーム参加者による通貨の媒体の金額の預け入れを受け取るステップと、

前記ゲーム・ユニットで前記ゲーム参加者の利用可能なクレジットに通貨の前記預け入れが金額を追加するステップと、

前記ゲーム参加者の利用可能なクレジットを前記ゲーム・ユニットに表示するステップであって、前記ゲーム参加者の利用可能なクレジットは、多数のクレジットとして表示され、それぞれのクレジットは対応する金銭的クレジット額面金額を持ち、前記クレジット額面金額を掛けたクレジットの前記表示される数は、前記ゲーム参加者の利用可能なクレジットの前記金銭的勝ちに等しいステップと、

前記ゲーム・ユニットの入力デバイスでの賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭け金の入力を受け取るステップであって、前記賭博ゲームの出現に対する前記ゲーム参加者の賭け金の前記入力は、賭けられたクレジットの数であり、前記ゲーム参加者の賭けの金額は、前記クレジット額面金額を掛けた前記賭けクレジットの数に等しいステップと、

前記ゲーム参加者の賭け金の前記入力を受け取ったことに応じて、前記ゲーム・ユニットで前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭けの金額を前記ゲーム参加者の利用可能なクレジットから差し引くステップと、

前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の結果を判定するステップと、

前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の結果が所定のプログレッシブ・ジャックポット勝利結果であると判断したことに応じて前記ゲーム参加者にプログレッシブ・ジャックポット賞金を与えるステップであって、前記プログレッシブ・ジャックポット賞金は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭け金と前記ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームのうちの1つの出現に賭けることができるゲーム・ネットワーク最大クレジット額面金額と前記ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に賭けることができるクレジットのゲーム・ネットワーク最大数との積との比を掛けたプログレッシ

ブ・ジャックポット・プールの少なくとも一部に等しいステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項7】

請求項6に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

第1の賭博ゲームを行うように第1の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップと、

第2の賭博ゲームを行うように第2の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項8】

請求項6に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に対し賭けることができる第1の最大数のクレジットを与えるように第1の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップと、

前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に対し賭けることができる第2の最大数のクレジットを与えるように第2の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項9】

請求項6に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記少なくとも1つの賭博ゲームの出現に対し賭けることができる第1のクレジット額面金額を与えるように第1の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップと、

前記賭博ゲームの出現に対し賭けることができる第2のクレジット額面金額を与えるように第2の複数の前記ゲーム・ユニットを構成するステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項10】

請求項1に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記ゲーム・ユニットについてゲーム参加者に与えることができる最大プログレッシブ・ジャックポット賞金を決定するステップであって、前記最大プログレッシブ・ジャックポット賞金は、前記賭博ゲームに対する前記クレジット額面金額と前記ゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームの出現に対し賭けることができる前記最大数のクレジットとの積と前記ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に対し賭けることができるゲーム・ネットワーク最大クレジット額面金額と前記ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に対し賭けることができるゲーム・ネットワーク最大数のクレジットとの積との比を掛けたプログレッシブ・ジャックポット・プールの少なくとも一部に等しい、ステップと、

前記ゲーム参加者の賭け金の前記入力を受け取る前に前記ゲーム・ユニットで前記最大プログレッシブ・ジャックポット賞金額を表示するステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項11】

請求項1に記載の少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記賭博ゲームの前記出現についてゲーム参加者に与えることができる最大プログレッシブ・ジャックポット賞金を決定するステップであって、前記最大プログレッシブ・ジャックポット賞金は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭け金と前記ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に対し賭けることができるゲーム・ネットワーク最大クレジット額面金額と前記ゲーム

・ネットワークのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に対し賭けることができるゲーム・ネットワーク最大数のクレジットとの積との比を掛けたプログレッシブ・ジャックポット・プールの少なくとも一部に等しい、ステップと、

前記ゲーム参加者の賭け金の前記入力を受け取った後に、また前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の前記結果を決定する前に、前記ゲーム・ユニットで前記最大プログレッシブ・ジャックポット賞金額を表示するステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項12】

ゲーム・ネットワーク上で賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法であって、

メイン・プール及びリザーブ・プールを備えるプログレッシブ・ジャックポット・プールを備えるステップと、

前記ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットでゲーム参加者による通貨の媒体の金額の預け入れを受け取るステップと、

前記ゲーム・ユニットの入力デバイスで前記賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭け金の入力を受け取るステップと、

前記プログレッシブ・ジャックポット・プールに加える前記ゲーム参加者の賭け金の所定の部分を計算するステップと、

メイン・プール資金調達額を自動的に計算するステップであって、前記メイン・プール資金調達額は、前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分の割合に等しく、前記所定の部分の前記割合は、前記現在のメイン・プール額に基づいて決定され、前記割合は、前記ゲーム・ネットワークにより自動的に決定されるステップと、

前記メイン・プール資金調達額を前記メイン・プール金額に加えるステップと、

前記メイン・プール資金調達額を引いた前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分を前記リザーブ・プール金額に加えるステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項13】

請求項12に記載の1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記ゲーム・ネットワークで前記メイン・プールの所望の最低ジャックポット金額を格納するステップと、

前記メイン・プール金額を前記所望の最低ジャックポット金額と比較するステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第1の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額よりも大きいと判定したことに応えて、第2の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項14】

請求項13に記載の1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、前記第1の割合は、前記第2の割合よりも大きいことを特徴とする方法。

【請求項15】

請求項12に記載の1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記ゲーム・ネットワークで前記メイン・プールについて最低シード額と所望の最低ジャックポット金額とを格納するステップであって、前記最低シード額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいステップと、

前記メイン・プール金額を前記最低シード金額及び前記所望の最低ジャックポット金額

と比較するステップと、

前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第1の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額よりも大きいと判定したことに応えて、第2の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項16】

請求項12に記載の1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記ゲーム・ネットワークで前記メイン・プールについて最低シード額と所望の最低ジャックポット金額とを格納するステップであって、前記最低シード額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいステップと、

前記メイン・プール金額を前記最低シード金額及び前記所望の最低ジャックポット金額と比較するステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低シード金額に等しいと判定したことに応えて、第1の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいと判定したことに応えて、第2の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップであって、前記第1の割合は、前記第2の割合よりも大きいステップと、

前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第3の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップであって、前記第3の割合の値は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいときの前記第1の割合に等しい最大値から前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいときの前記第2の割合に等しい最小値まで直線的に変化するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項17】

請求項12に記載の1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記ゲーム・ネットワークで前記メイン・プールについて最低シード額と所望の最低ジャックポット金額とを格納するステップであって、前記最低シード額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さい、ステップと、

前記メイン・プール金額を前記最低シード金額及び前記所望の最低ジャックポット金額と比較するステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低シード金額に等しいと判定したことに応えて、第1の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいと判定したことに応えて、第2の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップであって、前記第1の割合は、前記第2の割合よりも大きい、ステップと、

前記メイン・プール金額が前記メイン・プールの収支の所定の範囲内にあると判定したことに応えて、第3の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップであって、前記第3の割合は前記第1の割合よりも小さく、前記第2の割合よりも大きく、前記メイン・プールの収支の前記範囲は、前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さい、ステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項18】

請求項12に記載の1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記ゲーム・ネットワークで前記メイン・プールについて最低シード額と所望の最低ジャックポット金額とを格納するステップであって、前記最低シード額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さい、ステップと、

前記メイン・プール金額を前記最低シード金額及び前記所望の最低ジャックポット金額と比較するステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低シード金額に等しいと判定したことに応えて、第1の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいと判定したことに応えて、第2の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップであって、前記第1の割合は、前記第2の割合よりも大きい、ステップと、

前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第3の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップであって、前記第3の割合の前記値は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいときの前記第1の割合に等しい最大値から前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいときの前記第2の割合に等しい最小値まで放物関数に従って変化し、前記第3の割合の変化率は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額から前記所望の最低ジャックポット金額まで増加するときに増加する、ステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項19】

請求項12に記載の1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを実施する方法において、

前記ゲーム・ネットワークで前記メイン・プールについて最低シード額と所望の最低ジャックポット金額とを格納するステップであって、前記最低シード額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さい、ステップと、

前記メイン・プール金額を前記最低シード金額及び前記所望の最低ジャックポット金額と比較するステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低シード金額に等しいと判定したことに応えて、第1の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップと、

前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいと判定したことに応えて、第2の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップであって、前記第1の割合は、前記第2の割合よりも大きい、ステップと、

前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第3の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるステップであって、前記第3の割合の前記値は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいときの前記第1の割合に等しい最大値から前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいときの前記第2の割合に等しい最小値まで放物関数に従って変化し、前記第3の割合の変化率は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額から前記所望の最低ジャックポット金額まで増加するときに減少する、ステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項20】

少なくとも1つの賭博ゲームを行えるように構成された複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットを有するゲーム・ネットワーク内でプログレッシブ・ジャックポットを与えるプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータであって、

ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスと、

前記ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイス及び前記ゲーム・ユニットに稼働するように結合されたネットワーク・コンピュータ・コントローラとを備え、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスにメイン・プール及びリザーブ・プールを有するプログレッシブ・

ジャックポット・プールを格納させるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータは前記ゲーム・ネットワーク上で前記ゲーム・ユニットにより送信されるゲーム参加者賭け情報を受信するように構成され、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記受信されたゲーム参加者賭け情報に基づいて前記プログレッシブ・ジャックポット・プールに加えられる前記ゲーム参加者の賭け金の所定の部分を決定するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラはメイン・プール資金調達額を計算するようにプログラムされ、前記メイン・プール資金調達額は、前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分の割合に等しく、前記所定の部分の前記割合は、前記ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスに格納されている前記現在のメイン・プール金額に基づいて前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラにより決定され、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記メイン・プール資金調達額を前記メイン・プール金額に加えるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記メイン・プール資金調達額を引いた前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分を前記リザーブ・プール金額に加えるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスに前記更新されたメイン・プール金額及びリザーブ・プール金額を格納させるようにプログラムされ

ていることを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 2 1】

請求項 2 0 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額を所望の最低ジャックポット金額と比較するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第 1 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額よりも大きいと判定したことに応えて、第 2 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされていることを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 2 2】

請求項 2 1 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、前記第 1 の割合は、前記第 2 の割合よりも大きいことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 2 3】

請求項 2 0 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額を最低シード金額及び所望の最低ジャックポット金額と比較するようにプログラムされ、前記最低シード金額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さく、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第 1 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額よりも大きいと判定したことに応えて、第 2 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされる

ことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 2 4】

請求項 2 0 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額を最低シード金額及び所望の最低ジャックポット金額と比較するようにプログラムされ、前記最低シード金額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さく、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいと判定したことに応えて、第 1 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいと判定したことに応えて、第 2 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、前記第 1 の割合は、前記第 2 の割合よりも大きく、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第 3 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、前記第 3 の割合の値は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいときの前記第 1 の割合に等しい最大値から前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいときの前記第 2 の割合に等しい最小値まで直線的に変化する

ことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 2 5】

請求項 2 0 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額を最低シード金額及び所望の最低ジャックポット金額と比較するようにプログラムされ、前記最低シード金額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さく、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいと判定したことに応えて、第 1 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいと判定したことに応えて、第 2 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、前記第 1 の割合は、前記第 2 の割合よりも大きく、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記メイン・プールの収支の所定の範囲内にあると判定したことに応えて、第 3 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、前記第 3 の割合は前記第 1 の割合よりも小さく、前記第 2 の割合よりも大きく、前記メイン・プールの収支の前記範囲は、前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さい

ことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 2 6】

請求項 2 0 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額を最低シード金額及び所望の最低ジャックポット金額と比較するようにプログラムされ、前記最低シード金額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さく、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいと判定したことに応えて、第 1 の割合を前記ゲーム参加者の賭け金

の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいと判定したことに応えて、第2の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、前記第1の割合は、前記第2の割合よりも大きく、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第3の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、前記第3の割合の前記値は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいときの前記第1の割合に等しい最大値から前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいときの前記第2の割合に等しい最小値まで放物関数に従って変化し、前記第3の割合の変化率は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額から前記所望の最低ジャックポット金額まで増加するときに増加することを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項27】

請求項20に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額を最低シード金額及び所望の最低ジャックポット金額と比較するようにプログラムされ、前記最低シード金額は、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さく、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいと判定したことに応えて、第1の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいと判定したことに応えて、第2の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、前記第1の割合は、前記第2の割合よりも大きく、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも大きく、前記所望の最低ジャックポット金額よりも小さいと判定したことに応えて、第3の割合を前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分に掛けるようにプログラムされ、前記第3の割合の前記値は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額に等しいときの前記第1の割合に等しい最大値から前記メイン・プール金額が前記所望の最低ジャックポット金額に等しいときの前記第2の割合に等しい最小値まで放物関数に従って変化し、前記第3の割合の変化率は、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額から前記所望の最低ジャックポット金額まで増加するときに減少することを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項28】

請求項20に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、前記送信されるゲーム参加者賭け情報は、前記プログレッシブ・ジャックポット・プールに加えられる前記ゲーム参加者の賭け金の前記所定の部分であることを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項29】

賭博ゲームのゲーム参加者が前記賭博ゲームの出現に対しプログレッシブ・ジャックポット勝利結果を持つときにメイン・プール及びリザーブ・プールを有するプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法であって、

前記ゲーム参加者にプログレッシブ・ジャンプポット賞金を与えるステップであって、前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、案分比を掛けた第1のメイン・プール金額に等しく、前記案分比は、1以下の数値であるステップと、

前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額を引いた前記第1のメイン・プール金額に等しい第2のメイン・プール金額を計算するステップと、

前記案分比を掛けた第1のリザーブ・プール金額に等しい移動金額を計算するステップと、

前記移動金額を加えた前記第2のメイン・プール金額に等しい第3のメイン・プール金額を計算するステップと、

前記移動金額を引いた前記第1のリザーブ・プール金額に等しい第2のリザーブ・プール金額を計算するステップと
を含むことを特徴とする方法。

【請求項30】

請求項29に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、

前記第3のメイン・プール金額及び前記第2のリザーブ・プール金額を計算する前に前記移動金額を0と比較するステップと、

前記移動金額が0よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を0に等しくなるように設定するステップと
を含むことを特徴とする方法。

【請求項31】

請求項29に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、

前記第3のメイン・プール金額及び前記第2のリザーブ・プール金額を計算する前に前記第2のメイン・プール金額を前記メイン・プールに対する最低シード金額と比較するステップと、

前記第2のメイン・プール金額が前記最低シード金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記第2のメイン・プール金額を引いた前記最低シード金額に等しい最低移動金額を計算するステップと、

前記移動金額を前記最低移動金額と比較するステップと、

前記移動金額が前記最低移動金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記最低移動金額に等しくなるように設定するステップと
を含むことを特徴とする方法。

【請求項32】

請求項29に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、

前記第3のメイン・プール金額及び前記第2のリザーブ・プール金額を計算する前に前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額と比較するステップと、

前記移動金額が前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額よりも大きいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額に等しくなるように設定するステップと
を含むことを特徴とする方法。

【請求項33】

請求項29に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、

前記第3のメイン・プール金額及び前記第2のリザーブ・プール金額を計算する前に前記移動金額を0と比較するステップと、

前記移動金額が0よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を0に等しくなるように設定するステップと、

前記第3のメイン・プール金額及び前記第2のリザーブ・プール金額を計算する前に前記第2のメイン・プール金額を前記メイン・プールに対する最低シード金額と比較するステップと、

前記第2のメイン・プール金額が前記最低シード金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記第2のメイン・プール金額を引いた前記最低シード金額に等しい最低移動金額を計算するステップと、

前記移動金額を前記最低移動金額と比較するステップと、

前記移動金額が前記最低移動金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記最低移動金額に等しくなるように設定するステップと、

前記第3のメイン・プール金額及び前記第2のリザーブ・プール金額を計算する前に前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額と比較するステップと、

前記移動金額が前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額よりも大きいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額に等しくなるように設定するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項34】

請求項29に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、前記案分比は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭けの前記金額と前記ゲーム・ユニットで前記賭博ゲームの出現に賭けることができる前記最大賭け金額との比に等しいことを特徴とする方法。

【請求項35】

請求項29に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、前記プログレッシブ・ジャックポットは、複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットを備えるゲーム・ネットワーク内に実装され、前記ゲーム・ネットワークは、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポット賞金を獲得できるプログレッシブ・ジャックポット勝利結果を有する少なくとも1つの賭博ゲームを提供し、前記案分比は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭けの前記金額と前記ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に対し賭けることができるゲーム・ネットワーク最大賭け金額との比に等しいことを特徴とする方法。

【請求項36】

賭博ゲームのゲーム参加者が前記賭博ゲームの出現に対しプログレッシブ・ジャックポット勝利結果を持つときにメイン・プール及びリザーブ・プールを有するプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法であって、

前記ゲーム参加者にプログレッシブ・ジャンプポット賞金を与えるステップであって、前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、案分比を掛けたメイン・プール金額に等しく、前記案分比は、1以下の数値であるステップと、

前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額を前記メイン・プール金額から差し引くステップと、

前記案分比を掛けたりザーブ・プール金額に等しい移動金額を計算するステップと、

前記移動金額を前記メイン・プール金額に加えるステップと、

前記移動金額を前記リザーブ・プール金額に加えるステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項37】

請求項36に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、

前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記移動金額を0と比較するステップと、

前記移動金額が0よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を0に等しくなるように設定するステップと
を含むことを特徴とする方法。

【請求項38】

請求項36に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、

前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記メイン・プール金額を前記メイン・プールに対する最低シード金額と比較するステップと、

前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記メイン・プール金額を引いた前記最低シード金額に等しい最低移動金額を計算するステップと、

前記移動金額を前記最低移動金額と比較するステップと、

前記移動金額が前記最低移動金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記最低移動金額に等しくなるように設定するステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項 39】

請求項 36 に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、

前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額と比較するステップと、

前記移動金額が前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額よりも大きいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額に等しくなるように設定するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 40】

請求項 36 に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、

前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記移動金額を 0 と比較するステップと、

前記移動金額が 0 よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を 0 に等しくなるように設定するステップと、

前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記メイン・プール金額を前記メイン・プールに対する最低シード金額と比較するステップと、

前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記メイン・プール金額を引いた前記最低シード金額に等しい最低移動金額を計算するステップと、

前記移動金額を前記最低移動金額と比較するステップと、

前記移動金額が前記最低移動金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記最低移動金額に等しくなるように設定するステップと、

前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額と比較するステップと、

前記移動金額が前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額よりも大きいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額に等しくなるように設定するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 41】

請求項 36 に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、

前記案分比は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭けの前記金額と前記ゲーム・ユニットで前記賭博ゲームの出現に賭けることができる前記最大賭け金額との比に等しいことを特徴とする方法。

【請求項 42】

請求項 36 に記載のプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法において、前記プログレッシブ・ジャックポットは、複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットを備えるゲーム・ネットワーク内に実装され、前記ゲーム・ネットワークは、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポット賞金を獲得できるプログレッシブ・ジャックポット勝利結果を有する少なくとも 1 つの賭博ゲームを提供し、前記案分比は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭けの前記金額と前記ゲーム・ネットワー

クのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に対し賭けることができるゲーム・ネットワーク最大賭け金額との比に等しいことを特徴とする方法。

【請求項43】

少なくとも1つの賭博ゲームを行えるように構成された複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットを有するゲーム・ネットワーク内でプログレッシブ・ジャックポットを与えるプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータであって、

ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスと、

前記ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイス及び前記ゲーム・ユニットに稼働するように結合されたネットワーク・コンピュータ・コントローラとを備え、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスにメイン・プール及びリザーブ・プールを有するプログレッシブ・ジャックポット・プールを格納させるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータは前記ゲーム・ネットワーク上で前記ゲーム・ユニットにより送信されるゲーム参加者プログレッシブ・ジャックポット勝利情報を受信するように構成され、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラはプログレッシブ・ジャックポット賞金額を決定するようにプログラムされ、前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、案分比を掛けた前記メイン・プール金額に等しく、前記案分比は、1以下の数値であり、前記案分比は、前記伝送されたゲーム参加者プログレッシブ・ジャックポット勝利情報に基づいて決定され、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額を前記メイン・プール金額から差し引くようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記案分比を掛けた前記リザーブ・プール金額に等しい移動金額を計算するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記移動金額を前記メイン・プール金額に加えるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記移動金額を前記リザーブ・プール金額に加えるようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは前記ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスに前記更新されたメイン・プール金額及びリザーブ・プール金額を格納させるようにプログラムされる

ことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項44】

請求項43に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記移動金額を0と比較するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額が0よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を0に等しく設定するようにプログラムされることを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項45】

請求項43に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記メイン・プール金額を前記メイン・プールに対する最低シード金額と比較するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記メイン・プール金額を引いた前記最低シード金額に等しい最低移動金額を計算するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額を前記最低移動金額と比較するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額が前記最低移動金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記最低移動金額に等しく設定するようにプログラムされる

ことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 4 6】

請求項 4 3 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額と比較するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額が前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額よりも大きいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額に等しく設定するようにプログラムされる

ことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 4 7】

請求項 4 3 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記移動金額を 0 と比較するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額が 0 よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を 0 に等しく設定するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記メイン・プール金額を前記メイン・プールに対する最低シード金額と比較するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記メイン・プール金額が前記最低シード金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記メイン・プール金額を引いた前記最低シード金額に等しい最低移動金額を計算するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額を前記最低移動金額と比較するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額が前記最低移動金額よりも小さいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記最低移動金額に等しく設定するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額を前記メイン・プール金額及び前記リザーブ・プール金額に加える前に前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額と比較するようにプログラムされ、

前記ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、前記移動金額が前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額よりも大きいと判定したことに応えて、前記移動金額を前記プログレッシブ・ジャックポット賞金額に等しく設定するようにプログラムされる

ことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 4 8】

請求項 4 3 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにおいて、前記案分比は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭けの前記金額と前記ゲーム・ユニットで前記賭博ゲームの出現に賭けることができる前記最大賭け金額との比に等しいことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【請求項 4 9】

請求項 4 3 に記載のプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにお

いて、前記ゲーム・ネットワークは、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポット賞金を獲得できるプログレッシブ・ジャックポット勝利結果を有する少なくとも1つの賭博ゲームを提供し、前記案分比は、前記賭博ゲームの前記出現に対する前記ゲーム参加者の賭けの前記金額と前記ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットで前記少なくとも1つの賭博ゲームの1つの出現に対し賭けることができるゲーム・ネットワーク最大賭け金額との比に等しいことを特徴とするプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータ。

【書類名】明細書

【発明の名称】プログレッシブ・ジャックポット付きの多人数参加型ビンゴ・ゲーム

【技術分野】

【0001】

本開示は、ゲーム・ネットワークに関するものであり、より具体的には、プログレッシブ・ジャックポットの賭けがオプションで用意されている多人数参加型ビンゴ・ゲームを行えるゲーム・ネットワークに関するものである。

【背景技術】

【0002】

本出願は、2003年9月15日に出願した仮出願第60/503,161号の利益を主張するものであり、2004年1月13日に出願した米国特許出願第10/755,982号の一部継続出願であり、2004年1月13日に出願した米国特許出願第10/756,429号の一部継続出願であり、すべて参照により本明細書に明示的に組み込まれる。

【0003】

米国のインディアン・ゲームは、クラスI、クラスII、及びクラスIIIのゲームに分けられる。クラスIゲームは、最小の賞をめぐって行われるソーシャルゲーム、又は伝統的儀式ゲームを含む。クラスIIゲームは、ビンゴ及びビンゴ風のゲームを含む。ビンゴは、数字又は他の識別記号が記入されたカードが使用され、同様に数字又は識別記号が付けられた対象が引かれるか、又は電子的に決定されたときにカードの所有者がそのような数字又は識別記号をカバーし、そのようなカードに記載されている数字又は識別記号のすでに指定されている配列をカバーする最初の人があるゲームに勝つ、金銭的賞を含む賞をめぐって行われるゲームとして定義される。クラスIIゲームは、さらに、ビンゴ・ゲーム、ロト、パンチ・ボード、チップジャー、インスタント・ビンゴ、及びビンゴに類似の他のゲームと同じ場所でプレーされる場合に、プルタブ・ゲームも含むことができる。クラスIIIゲームは、通常インディアンでない、州規制カジノで提供される、確率のゲーム（スロット、ビデオ・ポーカー、ビデオ・ブラックジャック、ビデオ・キノ、その他）など、クラスI又はクラスIIゲームでないゲームを含む。

【0004】

2つの基本形態のビンゴが存在する。伝統的なビンゴでは、ゲーム参加者は、カードを購入し、その後、くじ引きが行われる。指定されたパターンを当てた最初のゲーム参加者が勝つ。ボナンザ・ビンゴと呼ばれるビンゴ・ゲームの一種では、ゲームのくじ引きは、ゲーム参加者がそのビンゴ・カード上の配列を知る前に行われる。くじ引きが行われた後、ゲーム参加者は、カードを購入するか、又は購入済みのカードを見せて、それらのカード上の配列と引かれた数字とを比較して、所定のパターンがマッチするかどうかを判定することができる。ゲーム参加者の少なくとも1人が指定されたゲーム勝利パターンをマッチングするまでボナンザ・ビンゴのゲームが続けられる。ボナンザ・ビンゴは、さらに、ビンゴ・カードを売る、及び／又は公開するのに先立って、いくつかの数字（一般的には、ゲームに勝つのに必要であることが予想されるボールの数よりも少ない）について一部くじ引きが行われるビンゴの変形態も含む。ビンゴ・カードが売られる、及び／又は公開された後、勝利者が出るまで数字が次々に引かれて行く。

【0005】

上述のように、ビンゴ・ゲームは、少なくとも1人のゲーム参加者がゲーム参加者のビンゴ・カード上の所定のゲーム勝利パターンをカバーするまで行われる。このゲームは、さらに、同じボール引きを使用してビンゴ・カード上のマッチする所定の暫定パターンに基づく賞の暫定獲得者を含むこともできる。暫定パターン勝利があっても、ビンゴ・ゲームは終了しない。暫定パターン賞金に関して、特定の暫定パターンをカバーしたゲーム参加者は、ゲームが続くにつれさらに賞金を受け取ることができる。いくつかの例外的なビンゴバージョンでは、所望のレートで暫定パターン勝利の支払いをするためにビンゴ・ゲームを当てるために必要以上のビンゴくじ引き数を許すことができる。ゲーム勝利賞金は

、本質的に部分的又は完全なパリティ方式とすることができる。つまり、ビンゴ勝利賞金は、ビンゴ・ゲームの与えられた出現について賭けられた総額に基づく。しかし、暫定パターン賞金は、通常、パリティ方式ではない。

【0006】

与えられたゲーム勝利パターンについて、ゲーム勝利パターンにマッチする少なくとも1枚のビンゴ・カードについて引かれたボールの予想個数は、ビンゴ・ゲームでプレーされるビンゴ・カードの枚数に依存する。ビンゴは、通常、さまざまな数のゲーム参加者から生じるさまざまな数のビンゴ・カード及びさまざまな数のビンゴ・カードをプレーするゲーム参加者でプレーされる。したがって、少なくとも1枚のビンゴ・カードがゲーム勝利パターンにマッチするまで暫定パターンが引かれるボールに基づいて評価される場合、暫定賞金を与えるオッズも、ビンゴ・ゲームでプレーされるビンゴ・カードの枚数とともに変わる。暫定賞金がビンゴへのボール引きに基づいて決定される場合、ビンゴ・ゲームは、暫定パターン賞金に対する所望の支払いレートを得るために一定枚数のビンゴ・カードに制限することができる。しかし、ゲーム参加者の期待がオンデマンドでビンゴ・ゲームをプレーすることであるようなリアルタイム環境でビンゴ・ゲームのすべての出現において一定枚数のビンゴ・カードを使用するのは困難な場合がある。

【0007】

例えば、所望の暫定賞金支払いレートを得るために、一定枚数の、例えば15枚のビンゴ・カードで毎回の出現するビンゴ・ゲームをプレーすることが望ましい場合がある。少なくとも2名のゲーム参加者がいるが、短時間のうちにビンゴ・ゲームに登録されているビンゴ・カードの枚数は15枚未満である場合、ゲーム参加者にゲームを提供するために、カジノは、プレーに応じられるゲーム参加者向けにゲームを開始したいことがある。ビンゴ・カードが少ない場合、ゲーム勝利パターンにマッチするビンゴ・カードのうちの少なくとも1つについて引かれる平均数のボールは、ビンゴ・カード15枚を超えると予想することができる。それに応じて、ゲーム参加者が暫定パターンとのマッチングのためゲーム参加者により使用されるボールの数は増え、それにより、暫定パターンとのマッチングを行うゲーム参加者のオッズが増え、暫定賞金支払いレートが増える。したがって、多人数参加型ビンゴ・ゲームの賞金構造に対する、暫定パターン賞金を与えるオッズへの影響を含むゲーム参加者及び／又はビンゴ・カードの影響を最小限に抑える方法が必要である。

【0008】

一般に、ゲーム参加者は、電気機械であろうとビデオであろうとスロット・マシンなどのゲームがビンゴ・ゲームよりも魅力的であると思いつく場合がある。通常、スロット・マシンの結果は、リールに表示されるシンボルの結果パターンに基づく。しかし、上述のように、スロット・マシン及びその他の類似の種類の確率のゲームは、より厳格な承認及び規制が適用される可能性のある、クラスIIIゲームのカテゴリに分類される。

【0009】

したがって、ビンゴの結果を、電気機械又はビデオ・スロット・リールなどの伝統的なクラスIIIゲームの様子をシミュレートするディスプレイを使ってゲーム参加者に提示することができるが、ビンゴ・ゲームの結果は、選択されたクラスIIIゲームに通常使用されるゲームエンジンの代わりに表示される結果を決定する。例えば、ビンゴの結果は、スロット・マシンのルック&フィールを持つディスプレイ・デバイスのリールの位置決めを決定するために使用することができる。そのため、スロット・リールの位置決めは、ビンゴ・ゲーム実行中にゲーム参加者によりマッチングされる（複数の）ビンゴ・パターンに基づく。さらに、ディスプレイ・デバイスにより指示される賞金額は、ビンゴ・パターンにより表される、賞金額にスクーターとボーナス賞金を加えたものに対応することができる。したがって、ディスプレイ・デバイスは、ビンゴ・ゲームの結果の代替え表示として使用される。表示されることもできるこのビンゴ・カードは、最終的な結果決定エンティティであり、その結果は、ディスプレイ・デバイス上に表示される結果を決定する。

【0010】

スロット・マシン及び他の確率のゲームが単一のペイライン（つまり、勝利組み合わせが出現するかどうかを決定するために評価されるゲームシンボルの単一のシーケンス又はグループ）を持つ場合、確率のゲームの結果とビンゴ・ゲームのパターンとの間のマッピングは、実現は困難ではないと思われる。このような確率のゲームは、通常、数十の可能な勝利組み合わせ及び関連する支払額を包含する。確率のゲームのそれぞれの所望の勝利結果のオッズと類似の出現のオッズを有するビンゴ・パターンを選択することは、当業者には容易なことであろう。

【0011】

例えば、スロット・マシンの現在のトレンドは、マルチライン・スピニング・リール・ゲーム（つまり、1つ又は複数の勝利組み合わせが出現するかどうかを決定するために評価されるゲームシンボルの複数のシーケンス又はグループ）を備えることである。リールの最終位置決定から得られる賞金は、すべての選択されたペイラインの賞金の合計にスクーター又はボーナス賞金を加えたものとすることができる。そのため、ゲームの与えられたプレーに対する可能な賞金額の数は、劇的に増やされ、容易に数百に到達しうる。ビンゴ・ゲーム用のディスプレイ・デバイスを実現し、マルチラインスロット・マシンのルック&フィールを与えるために、ビンゴ・パターンを所望の多数の賞金額のそれぞれにマッピングする方法が必要である。すべての又はほとんどのそのような賞金額についてパターンを定義しようとすることは、ビンゴ・ゲーム参加者にとっては、分析的に困難であり、潜在的に混乱のもとになりうる。

【0012】

ゲーム参加者が賭けた金額に基づいてプログレッシブ・ジャックポットの一部をゲーム参加者に与える方法の一実施例は、Vancuraらの米国特許公開第2003/0181231A1号で開示されている。Vancuraらは、ゲーム端末のグループにリンクされたプログレッシブ・コントローラを備える広域プログレッシブ・システムでプログレッシブ・ジャックポットをプレーする方法を開示している。ソフトウェアを使用するそれぞれのゲーム端末は、少なくともブロードキャストされるカレント・プログレッシブ・ジャックポット金額及び受け取った賭け金に基づき、ゲーム端末で確率のカジノ・ゲームのプレーでプログレッシブ・イベントが出現したときにゲーム参加者が獲得できるブロードキャストされるカレント・プログレッシブ・ジャックポット金額の少なくとも1つの分数部分を決定する。分数プログレッシブ・ジャックポット金額は、ゲーム端末からプログレッシブ・コントローラに戻され、そこで、次のカレント・プログレッシブ・ジャックポット金額がブロードキャストされる前に差し引かれる。

【発明の開示】

【課題を解決するための手段】

【0013】

一態様では、本発明は、少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットからプログレッシブ・ジャックポット賞金を与えられることができる複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットを備えるゲーム・ネットワーク上で行う方法を対象とし、そこでは、ゲーム・ユニットのうちの少なくとも2つは、ゲーム参加者が少なくとも1つの賭博ゲームの出現に賭けることができる異なる最大掛け金額を持ちうる。この方法は、ゲーム・ユニットでゲーム参加者が通貨媒体の金額の供託金を受け取るステップ、ゲーム・ユニットの入力デバイスで賭博ゲームの出現についてゲーム参加者の賭けに対する入力を受け取るステップ、及びゲーム参加者の賭けに対する入力を受け取ったことに応答してゲーム・ユニットでゲーム参加者の利用可能なクレジットから賭博ゲームの出現に関するゲーム参加者の賭けの金額を差し引くステップを含むことができ、ゲーム参加者の利用可能なクレジットは、ゲーム・ユニットに預けられている通貨媒体の金額に対応する。この方法は、さらに、賭博ゲームの出現についてゲーム参加者の結果を決定するステップと、賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の結果が所定のプログレッシブ・ジャックポット勝利結果であると判定したことに応答してゲーム参加者にプログレッシブ・ジャックポット賞金を与えるステッ

プとを含むことができる。プログレッシブ・ジャックポット賞金は、賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭けとゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットの少なくとも1つの賭博ゲームのうちの1つの出現について賭けることができるゲーム・ネットワーク最大掛け金額との比を掛けたプログレッシブ・ジャックポット・プールの少なくとも一部に等しいものとすることができる。

【0014】

他の態様では、本発明は、少なくとも1つの賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットを、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットからプログレッシブ・ジャックポット賞金を与えられることができる複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットを備えるゲーム・ネットワーク上で行う方法を対象とし、そこでは、ゲーム・ユニットのうちの少なくとも2つは、ゲーム参加者が少なくとも1つの賭博ゲームの出現に賭けることができる異なる最大掛け金額を持ちうる。この方法は、ゲーム・ユニットでゲーム参加者による通貨媒体の金額の供託金を受け取るステップと、ゲーム・ユニットでゲーム参加者の利用可能なクレジットの供託金額を加えるステップと、ゲーム・ユニットでゲーム参加者の利用可能なクレジットを表示するステップとを含むことができる。ゲーム参加者の利用可能なクレジットは、多数のクレジットとして表示することができ、それぞれのクレジットは対応する金銭的クレジット額面金額を持ち、表示されるクレジット数にクレジット額面金額を掛けた値はゲーム参加者のクレジットの金銭的価値に等しいものとすることができる。

【0015】

この方法は、さらに、ゲーム・ユニットの入力デバイスでの賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭けの入力を受け取るステップを含むことができ、その際に、賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭けの入力は、賭けられたクレジットの数とすることができ、またゲーム参加者の賭けの金額は、クレジット額面金額を掛けた賭けクレジットの数に等しいものとすることができる。さらに、この方法は、ゲーム参加者の賭けの入力を受け取ったことに応答してゲーム・ユニットで賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭けの金額をゲーム参加者の利用可能なクレジットから差し引くステップと、賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の結果を判定するステップと、賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の結果が所定のプログレッシブ・ジャックポット勝利結果であるとの判定に応答してゲーム参加者にプログレッシブ・ジャックポット賞金を与えるステップとを含むことができる。プログレッシブ・ジャックポット賞金は、賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭けとゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットの少なくとも1つの賭博ゲームのうちの1つの出現について賭けることができるゲーム・ネットワーク最大掛け金額及びゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットの少なくとも1つの賭博ゲームのうちの1つの出現について賭けることができるゲーム・ネットワーク最大クレジット数の積との比を掛けたプログレッシブ・ジャックポット・プールの少なくとも一部に等しいものとすることができる。

【0016】

他の態様では、本発明は、賭博ゲーム及び関連するプログレッシブ・ジャックポットをゲーム・ネットワーク上で行う方法を対象とする。この方法は、メイン・プール及びリザーブ・プールを備えるプログレッシブ・ジャックポット・プールを実現するステップと、ゲーム・ネットワークのゲーム・ユニットでゲーム参加者による通貨媒体の金額の供託金を受け取るステップと、ゲーム・ユニットの入力デバイスで賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭けの入力を受け取るステップと、プログレッシブ・ジャックポット・プールに加えられるゲーム参加者の賭けの所定の一部を計算するステップとを含むことができる。この方法は、さらに、メイン・プール資金調達額を自動的に計算するステップを含むこともでき、そこでは、メイン・プール資金調達額は、ゲーム参加者の賭けの所定の部分の割合に等しいものとすることができ、所定の部分の割合は、現在のメイン・プール額に基づいて決定することができ、割合は、ゲーム・ネットワークにより自動的に決定することができる。さらに、この方法は、メイン・プール資金調達額をメイン・プール金額に加

えるステップと、メイン・プール資金調達額を引いたゲーム参加者の賭けの所定の部分をリザーブ・プール金額に加えるステップを含むことができる。

【0017】

さらに他の態様では、本発明は、複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットが少なくとも1つの賭博ゲームをもたらすように構成されたゲーム・ネットワーク内でプログレッシブ・ジャックポットを与えるプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータを対象とする。プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイス、及びネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイス及びゲーム・ユニットに稼働するように結合されたネットワーク・コンピュータ・コントローラを備えることができる。ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスが、メイン・プール及びリザーブ・プールを持つプログレッシブ・ジャックポット・プールを格納し、ゲーム・ネットワーク上のゲーム・ユニットにより伝送されるゲーム参加者賭け情報を受信し、受信されたゲーム参加者賭け情報に基づきプログレッシブ・ジャックポット・プールに加えられるゲーム参加者の賭けの所定の部分を決定するようにプログラムすることができる。ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、さらに、メイン・プール資金調達額を計算するようにプログラムすることもでき、そこでは、メイン・プール資金調達額は、ゲーム参加者の賭けの所定の部分の割合に等しいものとすることができ、所定の部分の割合は、ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスに格納されている現在のメイン・プール額に基づいてネットワーク・コンピュータ・コントローラにより決定することができる。ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、さらに、メイン・プール資金調達額をメイン・プール金額に加え、ゲーム参加者の賭けの所定の部分からメイン・プール資金調達額を差し引いた額をリザーブ・プール金額に加え、ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスに更新されたメイン・プール金額及びリザーブ・プール金額の格納を行わせるようにプログラムすることもできる。

【0018】

さらに他の態様では、本発明は、賭博ゲームの参加者が賭博ゲームの出現に対しプログレッシブ・ジャックポット勝利結果を持つときにメイン・プール及びリザーブ・プールを有するプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法を対象とする。この方法は、ゲーム参加者にプログレッシブ・ジャックポット賞金を授与するステップを含むことができ、その際に、プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、案分比を掛けた第1のメイン・プール金額に等しいものとすることができ、また案分比は、1以下の数値とすることができる。この方法は、さらに、第1のメイン・プール金額からプログレッシブ・ジャックポット賞金額を引いた額に等しい第2のメイン・プール金額を計算するステップと、案分比を掛けた第1のリザーブ・プール金額に等しい振替金額を計算するステップと、第2のメイン・プール金額に振替金額を加えた額に等しい第3のメイン・プール金額を計算するステップと、第1のリザーブ・プール金額から振替金額を差し引いた額に等しい第2のリザーブ・プール金額を計算するステップを含むことができる。

【0019】

さらに他の態様では、本発明は、賭博ゲームの参加者が賭博ゲームの出現に対しプログレッシブ・ジャックポット勝利結果を持つときにメイン・プール及びリザーブ・プールを有するプログレッシブ・ジャックポットのシード設定をし直す方法を対象とする。この方法は、ゲーム参加者にプログレッシブ・ジャックポット賞金を授与するステップを含むことができ、その際に、プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、案分比を掛けたメイン・プール金額に等しいものとすることができ、また案分比は、1以下の数値とすることができる。この方法は、さらに、メイン・プール金額からプログレッシブ・ジャックポット賞金額を差し引くステップと、案分比を掛けたリザーブ・プール金額に等しい振替金額を計算するステップと、振替金額をメイン・プール金額に加えるステップと、振替金額をリザーブ・プール金額に加えるステップとを含むことができる。

【0020】

さらに他の態様では、本発明は、複数の稼働するように結合されたゲーム・ユニットが少なくとも1つの賭博ゲームをもたらすように構成されたゲーム・ネットワーク内でプログレッシブ・ジャックポットを与えるプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータを対象とする。ネットワーク・コンピュータは、ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイス、及びネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイス及びゲーム・ユニットに稼働するように結合されたネットワーク・コンピュータ・コントローラを備えることができる。ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスがメイン・プール及びリザーブ・プールを有するプログレッシブ・ジャックポット・プールを格納し、ゲーム・ネットワーク上のゲーム・ユニットにより伝送されるゲーム参加者プログレッシブ・ジャックポット勝利情報を受信し、プログレッシブ・ジャックポット賞金を決定するようにプログラムすることができる。プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、案分比を掛けたメイン・プール金額に等しいものとすることができ、案分比は、1以下の数値とすることができ、案分比は、伝送されたゲーム参加者プログレッシブ・ジャックポット勝利情報に基づいて決定することができる。ネットワーク・コンピュータ・コントローラは、さらに、メイン・プール金額からプログレッシブ・ジャックポット賞金額を差し引き、案分比を掛けたりリザーブ・プール金額に等しい振替金額を計算し、振替金額をメイン・プール金額に加え、振替金額をリザーブ・プール金額に加え、ネットワーク・コンピュータ・メモリ・デバイスに、更新されたメイン・プール金額及びリザーブ・プール金額を格納させるようにプログラムすることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0021】

以下の本文では本発明のさまざまな異なる実施形態の詳細な説明を述べているが、本発明の正当な範囲は、本特許の終わりで規定されている請求項の記述により定義されることは理解されるであろう。この詳細な説明は、一例に過ぎないものとして解釈すべきであり、可能なすべての実施形態を説明することは不可能ではないとしても実用的ではないため、本発明のすべての可能な実施形態を説明しない。現行技術又はこの特許の出願日以降に開発された技術を使用して多数の代替実施形態を実装することが可能であり、これは、本発明を定める請求項の範囲内にそのまま入るであろう。

【0022】

「本明細書で使用されているように、「____」という用語は、ここでは、...を意味するものとして定義される」という言い回し又は類似の文を使用して本特許で明示的に定義されていない限り、そのわかりやすい、又は通常の意味を超えて、明示的に、又は暗黙のうちに、その言い回しの意味を制限する意図はなく、そのような言い回しは、本特許の節にある陳述（請求項の言葉以外）に基づき範囲を制限されるものと解釈すべきではないことも理解されるであろう。本特許の末尾の請求項に記載の言い回しが単一の意味と一致する形で本特許において参照されている限り、それは読者を混乱させないようにわかりやすくするためのに行われており、そのような請求項の言い回しが暗黙のうちに、又は他の何らかの形で、その単一の意味に制限されることは意図されていない。最後に、請求要素が構造の記載なしに「手段」という単語及び機能を記載することにより定義されていない限り、請求要素の範囲が35 U. S. C. § 112第6段落の適用に基づいて解釈されることは意図されていない。

【0023】

図1は、本発明によるビンゴ・ゲーム・システム10の可能な一実施形態を例示している。図1を参照すると、ビンゴ・ゲーム・システム10は、ネットワーク・データ・リンク又はバス24を介してネットワーク・コンピュータ22に稼働するように結合されたカジノ・ゲーム・ユニット20の第1のグループ又はネットワーク12を含むことができる。ビンゴ・ゲーム・システム10は、ネットワーク・データ・リンク又はバス34を介してネットワーク・コンピュータ32に稼働するように結合されたカジノ・ゲーム・ユニット30の第2のグループ又はネットワーク26を含むことができる。第1及び第2のゲーム・ネットワーク12、26は、例えば、第1のネットワーク・リンク42及び第2のネ

ットワーク・リンク44を介したインターネット、ワイド・エリア・ネットワーク(WAN)、又はローカル・エリア・ネットワーク(LAN)を含むことができる、ネットワーク40を介して互いに稼働するように結合することができる。

【0024】

ゲーム・ユニット20の第1のネットワーク12を第1のカジノ内に備え、ゲーム・ユニット30の第2のネットワーク26を第1のカジノとは離れた場所に所在する第2のカジノ内に備えることができる。例えば、この2つのカジノは、同じ都市の異なるエリア内に配置することも、また異なる州に配置することもできる。ネットワーク40は、複数のネットワーク・コンピュータ又はサーバ・コンピュータ(図に示されていない)を含み、それぞれ、稼働するように相互接続されることができる。ネットワーク40がインターネットを含む場合、データ通信は、インターネット通信プロトコルを介して通信リンク42、44上で実行できる。

【0025】

ネットワーク・コンピュータ22は、サーバ・コンピュータとすることができ、また複数のゲーム・ユニット20でプレーされる多人数参加型ビンゴ・ゲームの実行を制御し、ゲーム・ユニット20のオペレーションに関係するデータを蓄積し解析するように構成することができる。例えば、ネットワーク・コンピュータ22は、ゲーム・ユニット20のそれぞれで行われる賭けのドル金額及び回数を示すデータ、ゲーム・ユニット20のそれぞれが勝利にどれだけ払い出すかを示すデータ、ゲーム・ユニット20のそれぞれをプレーするゲーム参加者の素性及びゲームの癖に関するデータなどをゲーム・ユニット20のそれぞれから連続的に受信することができる。ネットワーク・コンピュータ32は、サーバ・コンピュータとすることができ、また上述のネットワーク・コンピュータ22と同じ又は異なる機能をゲーム・ユニット30に関連して実行するために使用することができる。

【0026】

それぞれのネットワーク12、26は、1つのネットワーク・コンピュータ22、32及び4つのゲーム・ユニット20、30を含むように示されているが、異なる数のコンピュータ及びゲーム・ユニットを使用できることは理解されるであろう。例えば、ネットワーク12は、複数のネットワーク・コンピュータ22及び数十又は数百のゲーム・ユニット20を含むことができ、これらはすべて、データ・リンク24を介して相互接続することができる。データ・リンク24は、専用のハード配線リンク又は無線リンクとして実現することができる。データ・リンク24は、単一データ・リンク24として示されているが、データ・リンク24は、複数のデータ・リンクを含むことができる。

【0027】

図2は、ゲーム・ユニット20のうちの1つ又は複数の可能な一実施形態の斜視図である。以下の説明ではゲーム・ユニット20の設計を取り上げるが、ゲーム・ユニット30は、後述のゲーム・ユニット20と同じ設計を備えることができることは理解されるであろう。ゲーム・ユニット20のうちの1つ又は複数の設計は、他のゲーム・ユニット20の設計と異なる場合があること、またゲーム・ユニット30の1つ又は複数の設計は他のゲーム・ユニット30の設計と異なる場合があることは理解されるであろう。それぞれのゲーム・ユニット20は、任意の種類のカジノ・ゲーム・ユニットとすることができ、またさまざまな異なる構造及び操作方法を採用することができる。例示の目的のために、ゲーム・ユニット20のさまざまな設計について後述するが、多数の他の設計も使用できることは理解されるであろう。

【0028】

図2を参照すると、カジノ・ゲーム・ユニット20は、ハウジング又はキャビネット50及び1つ又は複数の入力デバイスを備えることができ、これらは、硬貨投入口又は受け入れ装置52、紙幣受け入れ装置54、チケット・リーダ/プリンタ56、及びカードリーダ58を備えることができ、これらは、ゲーム・ユニット20に値を入力するために使用することができる。値入力デバイスは、顧客からの値を受け入れることができるデバイ

スを備えることができる。本明細書で使用されているように、「値」という用語は、ゲーム用トークン、硬貨、紙幣、チケット領収書、クレジット又はデビットカード、スマートカード、及び値を表す他の対象を含むことができる。

【0029】

ゲーム・ユニット20に用意されている場合、チケット・リーダ/プリンタ56を使用して、チケット領収書60を読み取る、及び/又は印刷する、又は他の何らかの形で符号化することができる。チケット領収書60は、紙又は他の印刷可能又は符号化可能な材料でできており、カジノ名、チケット領収書の種類、妥当性確認番号、制御及び/又はセキュリティデータを含むバーコード、チケット領収書の発行日時、払い戻し指図及び制限、賞金の説明、及び必要又は望ましいと思われる他の情報などの情報項目のうちの1つ又は複数が印刷又は符号化されるようにできる。ボーナスチケット領収書、現金払い戻しチケット領収書、カジノチップチケット領収書、延長戦プレーチケット領収書、商品チケット領収書、レストランチケット領収書、ショーチケット領収書などの異なる種類のチケット領収書60を使用することが可能であろう。チケット領収書60は、インクなどの光学的読み取り可能材料で印刷することが可能であるか、又はチケット領収証60上のデータは、磁気符号化することも可能であろう。チケット・リーダ/プリンタ56は、チケット領収書60の読み取りと印刷の両方を行える機能を備えることができるか、又はチケット領収書60を読み取るのみ、又は印刷するか又は符号化するのみの機能を備えることができる。後者の場合、例えば、ゲーム・ユニット20のいくつかは、チケット領収書60を印刷するために使用することができるチケットプリンタ56を備え、その領収書はチケット・リーダ56を備える他のゲーム・ユニット20でゲーム参加者がその後使用することが可能である。

【0030】

備えられている場合、カードリーダ58は、磁気カードリーダ又は光学的カードリーダなどの任意の種類のカード読み取りデバイスを備えることができ、またクレジットカード又はゲーム参加者追跡カードなどのゲーム参加者により提供されるカードからデータを読み取るために使用することができる。ゲーム参加者追跡目的のために用意されている場合、カードリーダ58は、ゲーム参加者の素性、カジノの素性、ゲーム参加者のゲームの癖などを表すデータを格納することができるゲーム参加者追跡カードからデータを読み取り、及び/又はデータを書き込むために使用することができる。

【0031】

ゲーム・ユニット20は、1つ又は複数のオーディオ・スピーカ62、硬貨返却皿64、入力コントロール・パネル66、ゲーム・ユニット20により提供される1つ又は複数のゲームに関係する画像を表示するための上側及び下側カラー・ビデオ・ディスプレイ・ユニット68、70、残っているクレジットの数などのゲーム参加者情報を供給するためのステータス・ディスプレイ71、及び例えば、点灯している照明ベゼル84、照明付きトップ・ボックス88、トッパー90、及び照明付きゲーム・キャンドル92などの照明デバイスを備えることができるが、これらは当業ではよく知られている。ディスプレイ・ユニット68、70は、ゲーム・ユニット20で提供される1つ又は複数のゲームに関連するグラフィック画像を表示することができるビデオ・ディスプレイとすることができる。例えば、ディスプレイ・ユニット68は、多人数参加型ビンゴ・ゲームに関連付けられた画像の表示することができ、その一方で、ディスプレイ・ユニット70は、スロットなどの他のカジノ・ゲームの形態でビンゴ・ゲームの結果の代替え表現を表示することができる。それとは別に、ディスプレイ68、70の一方又は両方は、当業でよく知られているようなステッパーモータ、又は他の任意の望ましいメカニズムにより制御されるスロット・リール又はホイールなど、ゲームの結果又は(複数の)ゲームに関連付けられた他のグラフィックスを表示するように構成された機械又は電気機械デバイスとすることができる。さらに、ディスプレイ68、70は、CRT又はLCDなどの単一ビデオ・ディスプレイ・デバイスに組み合わせることができる。

【0032】

オーディオ・スピーカ62は、回転しているスロット・マシン・リールの騒がしい音、ディーラーの声、音楽、アナウンス、又はカジノ・ゲームに関係する他のオーディオなどのサウンドを表すオーディオを発生することができる。入力コントロール・パネル66は、図に示されているような、又はゲーム参加者がゲームの選択、賭けの実行、ゲーム決定などを行うために押すか、又は他の何らかの方法で作動させることができるタッチセンシティブスクリーン又は他の入力デバイスを持つビデオ・ディスプレイとして実装されるキャビネット50内又はディスプレイ68、70上のタッチ感知エリアとして複数のプッシュボタンを備えることができる。ステータス・ディスプレイ71は、残っているクレジットの数、現在のゲームの結果、支払いスケジュールなどのゲーム情報をゲーム参加者に供給することができる。(複数の)照明ベゼル84は、キャビネット50の前面に結合することができ、複数の照明を囲み、さらに開口部を備え、カラービデオ・ディスプレイ・ユニット70をその開口部を通して見えるようにできる。照明付きトップ・ボックス88、トッパー90、及び照明付きゲーム・キャンドル92は、ゲーム参加者の注意を引いたり、ゲーム・ステータスへの視覚的手掛かりを与えるためにゲーム・ユニット20に加えられるスタイリスティック要素とすることができる。

【0033】

図2Aは、ゲーム・ユニット20が複数の機械的又は「仮想的」リールを持つスロット・マシンである場合に使用できる、コントロール・パネル66の可能な一実施形態を例示している。図2Aを参照すると、コントロール・パネル66は、作動されると、ディスプレイ・ユニット70に1つ又は複数の表示画面を生成させ、ゲーム・ユニット20により供給される1つ又は複数のゲームのオッズ又は支払い情報を示す「See Pays」ボタン72を備えることができる。本明細書で使用されているように、「ボタン」という用語は、入力選択を行うために押されなければならない入力デバイス、又はゲーム参加者が単純にタッチできるディスプレイ・エリアなど、ゲーム参加者が入力を行うために使用するデバイスを包含することが意図されている。コントロール・パネル66は、ゲーム・ユニット20上でゲーム参加者がプレーを終了することを決定したときに作動させることができる「Cash Out」ボタン74を備えることができ、その場合、ゲーム・ユニット20は、硬貨返却皿64を介してゲーム参加者に一定枚数の硬貨を返却することなどにより、ゲーム参加者に金額を返すことができる。

【0034】

多人数参加型ビンゴ・ゲームでは、ゲーム・ユニット20のコントロール・パネルは、複数の選択ボタン76を備えることができ、それぞれのボタンにより、ゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームに登録するのに先立ってプレーするビンゴ・カードの異なる枚数を選択することができる。例えば、5個のボタン76を用意し、それぞれのボタンで、ゲーム参加者は1枚、3枚、5枚、7枚、又は9枚のビンゴ・カードを選択できる。それとは別に、以下で詳述するように暫定パターンの複数の集合を用意した場合、ボタン76により、ゲーム参加者はビンゴ・ゲームで使用する利用可能な暫定パターン集合のうちの1つを選択することができる、それぞれ異なる賭け金額に対応することができる。コントロール・パネル66は、さらに、複数の選択ボタン78を備えることができ、それぞれのボタンにより、ゲーム参加者は、選択されたそれぞれのビンゴ・カードに対し、又は選択されたパターン集合内のそれぞれの暫定パターンに対し賭け金額を指定することができる。例えば、ゲーム・ユニット20が受け付ける最小の賭けが25セント(\$0.25)の場合、ゲーム・ユニット20は、5つの選択ボタン78を備え、それぞれのボタンにより、ゲーム参加者は、選択されたそれぞれのビンゴ・カードに対し、又は選択されたパターン集合内のそれぞれの暫定パターンに対し25セント硬貨を1枚、2枚、3枚、4枚、又は5枚選択して賭けることができる。その場合、ゲーム参加者が「5」ボタン76(5枚のビンゴ・カードをビンゴ・ゲームでプレーすることを意味するか、又は5クレジット賭けを必要とする暫定パターン集合が選択されたことを意味する)を作動させ、その後「3」ボタン78(ビンゴ・カード又は暫定パターンについて3枚の硬貨を賭けることを意味する)を作動させる場合、賭け金総額は\$3.75になるであろう(最低掛け金は\$0.25であると

仮定している)。

【0035】

ゲーム・ユニット20が、例えば、複数のリール及びリール・シンボルの勝利組み合わせを定義する複数のペイラインを持つスロット・ディスプレイを備える場合、コントロール・パネル66上の複数の選択ボタン76により、リールの回転に先立って異なる数のペイラインを選択することができる。例えば、5個のボタン76を用意し、それぞれのボタンで、ゲーム参加者は1つ、3つ、5つ、7つ、又は9つのペイラインを選択できる。さらに、コントロール・パネル66上の複数の選択ボタン78により、さらに、ゲーム参加者は、選定されたそれぞれのペイラインについて賭け金額を指定することができる。上の総掛け金額計算は、スロット・ディスプレイに等しく適用することができ、そこでは、ゲーム参加者は、「5」ボタン76を作動させて、5つのペイラインを賭け、「3」ボタン78を作動させて、1ペイラインにつき3枚の硬貨を賭ける。しかし、最終的には、スロット・ディスプレイなどの代替えディスプレイに対して行った選択は、ビンゴ・ゲームの賭けに翻訳される。

【0036】

コントロール・パネル66は、「Max Bet」ボタン80を備え、これにより、ゲーム参加者はゲームで許容される最大の賭けを行うことができる。上記の実施例では、最大9つのまでのペイラインが用意され、最大5枚までの25セント硬貨を選択されたペイライン毎に賭けることが可能である場合、最大賭け金は、25セント硬貨45枚、つまり\$11.25になるであろう。実装に応じて、ゲーム・ユニット20は、「Max Bet」ボタンがゲーム参加者により押されたときに次の回のビンゴ・ゲームにゲーム参加者が入るように構成することができる。コントロール・パネル66は、「Play/Daub」ボタン82を備え、これによりゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームの次の出現に入るか又は登録し、賭けが済んだ後、スロット・ゲームのリールの回転を開始し、以下でさらに詳しく説明するようにビンゴ・ゲーム時にゲーム参加者のビンゴ・カードを「塗りつぶす」か、又はマークを付けることができる。それとは別に、ゲーム・ユニット20は、別の「Play」及び「Daub」ボタンを備えるように構成することもできる。

【0037】

図2Aでは、ボタン72、74、76、78、80、82の周りに四角形が表示されている。四角形は、参照しやすくするため、ボタン72、74、76、78、80、82が置かれているエリアを単純に示しているだけであることは理解されるであろう。したがって、「コントロール・パネル」という用語は、ゲーム・ユニット20のハウジング50から離れているパネル又はプレートが必要であること意味すると解釈すべきではなく、また「コントロール・パネル」という用語は、複数のゲーム参加者作動可能ボタン又はそれらのグループを包含することができる。

【0038】

上では1つの可能なコントロール・パネル66が説明されているが、コントロール・パネル66内では異なるボタンを使用することも可能であり、また使用される特定のボタンは、ゲーム・ユニット20上でプレーできる1つ又は複数のゲームに依存しうることは理解されるであろう。コントロール・パネル66は、ディスプレイ・ユニット70と離れているように示されているが、コントロール・パネル66は、ディスプレイ・ユニット70により生成されうることは理解されるであろう。その場合、コントロール・パネル66の複数のボタンのそれぞれは、ディスプレイ・ユニット70により生成される色付きエリアとすることが可能であり、またある種のメカニズムをディスプレイ・ユニット70に関連付けて、タッチ感知スクリーンなどボタンのそれぞれがいつタッチされたかを検出するようにできる。

【0039】

ゲーム・ユニットの電子回路

図3は、ゲーム・ユニット20、又はそれとは別に、ネットワーク・コンピュータ22内に組み込むことができる多数のコンポーネントのブロック図である。図3を参照すると

、ゲーム・ユニット20は、プログラム・メモリ102、マイクロコントローラ又はマイクロプロセッサ(MP)104、ランダム・アクセス・メモリ(RAM)106、及び入出力(I/O)回路108を備えることができ、これらはすべてアドレス/データ・バス110を介して相互接続できるコントローラ100を備えることができる。図には1つのマイクロプロセッサ104しか示されていないが、コントローラ100は複数のマイクロプロセッサ104を備えることができることは理解されるであろう。同様に、コントローラ100のメモリは、複数のRAM 106及び複数のプログラム・メモリ102を備えることができる。I/O回路108は単一ブロックとして図に示されているが、I/O回路108は、多数の異なる種類のI/O回路を備えることができることも理解されるであろう。(複数の)RAM 104及びプログラム・メモリ102は、例えば、半導体メモリ、磁気読み取り可能メモリ、及び/又は光学的読み取り可能メモリとして実装することができる。

【0040】

プログラム・メモリ102は、図3に読み取り専用メモリ(ROM)102として示されているが、コントローラ100のプログラム・メモリは、ハードディスクなどの読み書き又は可変メモリとすることができる。ハードディスクがプログラム・メモリとして使用される場合、図3に概略が示されているアドレス/データ・バス110は、複数のアドレス/データ・バスを含むことができ、これらは、異なる種類のものでもよく、またアドレス/データ・バス間に配置されたI/O回路があってもよい。

【0041】

図3は、コントロール・パネル66、硬貨受け入れ装置52、紙幣受け入れ装置54、カードリーダー58、及びチケット・リーダー/プリンタ56をI/O回路108に稼働するように結合することができる。これらのコンポーネントはそれぞれ、一方向又は双方向、単線又は複数線データ・リンクのいずれかによりそのように結合することができるが、これは、使用されるコンポーネントの設計によって異なることがある。(複数の)スピーカ62は、音声及びサウンド合成回路を備えることができる、又はドライバ回路を備えることができる、音響回路112に稼働するように結合できる。音響回路112は、I/O回路108に結合することができる。

【0042】

図3に示されているように、コンポーネント52、54、56、58、66、68、70、84、及び112は、それぞれの直結線又は導線を介してI/O回路108に接続することができる。異なる接続方式を使用することも可能である。例えば、図3に示されているコンポーネントの1つ又は複数は、共通バス又は多数のコンポーネントにより共有されているその他のデータ・リンクを介してI/O回路108に接続することができる。さらに、これらのコンポーネントのいくつかは、I/O回路108に通すことなくマイクロプロセッサ104に直結することができる。さらに、図には示されていないが、コンポーネント71、88、90、及び92は、さらに、コントローラ100に稼働するように結合することもできる。例えば、コンポーネント71、86、88、90、及び92は、それぞれの直結線又は他の類似の接続方式を介してI/O回路108に接続することができる。

【0043】

ゲーム・ユニットの全体のオペレーション

ゲーム・ユニット20(及びゲーム・ユニット30のうちの1つ又は複数)が稼働可能な方法の1つは、コントローラ100のメモリのうちの1つ又は複数に格納できる、1つ又は複数のコンピュータ・プログラムの多数の部分又はルーチンを表す多数の流れ図を参照しつつ以下で説明されている。(複数の)コンピュータ・プログラム又はその一部は、ゲーム・ユニット20の外部の離れた場所に格納することができ、離れた場所からゲーム・ユニット20のオペレーションを制御することができる。そのようなリモート・コントロールは、無線接続を使用するか、又はコンピュータ・プログラム部分が格納されているメモリを備えるリモート・コンピュータ(ネットワーク・コンピュータ22、32のうち

の1つなど)とゲーム・ユニット20を接続するインターネット・インターフェイスにより使いやすくてできる。コンピュータ・プログラム部分は、C、C++、C#、Javaなどの高水準言語、又は低水準のアセンブリ言語又は機械語で書くことができる。コンピュータ・プログラム部分を格納することにより、メモリ102、106のさまざまな部分は、コンピュータ・プログラム命令に従って物理的及び/又は構造的に構成される。

【0044】

ネットワーク・コンピュータ/サーバの電子回路

ネットワーク40及びしたがって個別のゲーム・ユニット20、30は、ネットワーク・コンピュータ又はサーバ22、32に通信可能なように接続できる。ネットワーク・コンピュータ22を一実施例として使用すると、ネットワーク・コンピュータ22は、単一ネットワーク接続コンピュータであるか、又はゲートウェイ又はその他の知られているネットワーク・システムを介してネットワーク10にアクセスできる一連の相互接続されたコンピュータとすることができる。図4を参照すると、ネットワーク・コンピュータ22は、全体として、個別のゲーム・ユニット20、30を管理し、実行し、制御するように構成された中央ゲームコントローラ136、及び多人数参加型ビンゴ・ゲームをプレーするために使用されるルーチンを含むことができる。ネットワーク・コンピュータ22は、プログラムを及びルーチンを格納するメモリ138、格納されているプログラムを実行するマイクロプロセッサ140(MP)、ランダム・アクセス・メモリ142(RAM)、及び入出力バス144(I/O)を備えることができる。メモリ138、マイクロプロセッサ140、RAM 142、及びI/Oバス144は、ネットワーク10の必要条件に応じて、図に示されているように共通バスを介して多重化するか、又は専用通信回線を介してそれぞれ直接接続することができる。

【0045】

さらに、ネットワーク・コンピュータ22は、I/Oバス144を通じて、ディスプレイ146、コントロール・パネル148、ネットワーク・インターフェイス・デバイス150、及びその他の周辺I/Oデバイス152などの外部コンポーネントに直結、ハード配線、又は間接接続により接続することができる。他の周辺デバイスの実施例は、限定はしないが、記憶デバイス、無線アダプタ、プリンタなどを含む。さらに、データベース154は、中央ゲーム・コントローラ136に通信できるように接続され、個別のゲーム・ユニット20、30から収集された情報を記録し相関を求めるためのデータ・リポジトリを実現することができる。データベース154内に格納されている情報は、ゲーム・ユニット識別コード及び/又はロケーション・コードのようなゲーム・ユニット特有の情報などの個別のゲーム・ユニット20、30に関係する情報とすることができる。データベース154は、さらに、賭け及び支払いの総額、ゲーム結果、ゲーム参加者選択履歴情報などのカジノ・ゲーム特有の情報を含むことができる。

【0046】

多人数参加型ビンゴ

図5A及び5Bは、複数のゲーム参加者が互いにビンゴ・ゲームをプレーできるように複数のゲーム・ユニット20及びネットワーク・コンピュータ22のメモリに格納される部分を持つことができる多人数参加型ビンゴ・ゲームのオペレーティング・ルーチン700の流れ図である。図5Aを参照すると、多人数参加型ビンゴ・ルーチン700は、第1のゲーム参加者がゲーム・ユニット20の1つで多人数参加型ビンゴ・ゲームに登録するブロック702でオペレーションを開始する。多人数参加型ビンゴ・ゲームに登録するために、ゲーム参加者は、最初に、硬貨投入口52、通貨受け入れ装置54、チケット・リーダー56、カードリーダー58を介して、又はゲーム・ユニット20上でゲーム参加者がクレジットを取得できる他の手段により、ゲーム・ユニット20に金額を預け入れることができる。金額が預け入れられ、クレジットがゲーム・ユニット20に登録された後、ゲーム参加者は、入力コントロール・パネル66の1つ又は複数の選択ボタンを介して、又はビデオ・ディスプレイ・ユニット68、70の指定された部分をタッチすることにより、ビンゴ・ゲームの出現に対するゲーム特有の選択を行うことができる。

【0047】

図6は、第1のゲーム・ユニット20で多人数参加型ビンゴ・ルーチン700を実行中に例えばディスプレイ・ユニット68に表示できる例示的な第1のゲーム参加者ディスプレイ800、及び第2のゲーム・ユニット20で多人数参加型ビンゴルーチン700を実行中にディスプレイ・ユニット68上に表示できる例示的な第2のゲーム参加者ディスプレイ802を示している。第1のゲーム参加者ディスプレイ800は、多人数参加型ビンゴ・ゲームへの第1のゲーム参加者の参加を表すことができるビンゴ・カードのビデオ画像802を含むことができる。例示されている実施形態では、ビンゴ・カード画像802は、当業で知られているように伝統的なビンゴ・カードの形態とすることができ、第1列は数字を繰り返すことなく1から15までの範囲から選択された5個の数字を持ち、第2列は数字を繰り返すことなく16から30までの範囲から選択された5個の数字を持ち、第3列は数字を繰り返すことなく31から45までの範囲から選択された4つの数字を持ち、また中間位置に配置された「Free Space」スポットを持ち、第4列は数字を繰り返すことなく46から60までの範囲から選択された5個の数字を持ち、第5列は数字を繰り返すことなく61から75までの範囲から選択された5個の数字を持つ、5×5の数値行列で構成することができる。

【0048】

第1のゲーム参加者ディスプレイ800は、ネットワーク・コンピュータ22及びゲーム・ユニット20により実行されるゲームに関する情報に対応するビデオ画像804～810を含むことができる。それらの画像は、ゲーム・ユニット20でゲーム参加者によりプレーされているビンゴ・ゲームのゲーム番号画像804、ビンゴ・カード802上のゲーム勝利パターンとマッチする第1の1人又は複数のゲーム参加者に与えられる金額を表示するビンゴ勝利金額画像806、後で詳しく説明されるマッチする所定の暫定勝利パターンに対し与えられる金額を表示するパターン勝利金額画像808、及びゲーム番号804に示されているビンゴ・ゲームについてゲーム参加者に与えられる総金額を表示する総勝利金額画像810、及び以下でさらに詳しく例示される方法によるビンゴ・ゲームのボール引きの数字を表示するために使用することができるエリア812を含むことができる。さらに、第1のゲーム参加者ディスプレイ800は、ゲーム参加者によりタッチされると、ゲーム関係情報を表示させることができるか、又は多人数参加型ビンゴ・ルーチン700の実行を制御できるボタンの画像を含むことができる。

【0049】

例えば、第1のゲーム参加者ディスプレイ800は、作動させた場合にディスプレイ・ユニット68に1つ又は複数の表示画面を生成させ、マッチングされる1つ又は複数のパターン、さまざまなパターンをマッチングする又は利用可能な賞金を獲得するオッズ、又はビンゴ・ゲーム及び暫定パターン勝利の他の支払い情報を示すことができる「See Pays」ボタン814を備えることができる。第1のゲーム参加者ディスプレイ800は、さらに、タッチするとゲーム・ユニット20でゲーム参加者がビンゴ・ゲームの次の出現に登録できるようにする「Play」ボタン816、及びボールが引かれた後ゲーム参加者がタッチしてビンゴ・カード上のマッチした数字にマークを付けることができる「Daub」ボタン818を表示することもできる。ビンゴで「塗りつぶす」という言い回しは、(複数の)ビンゴ・カード上の数字又はシンボルの、ゲーム参加者又は場合によっては電子ビンゴ・ハンドセットによるマーキング又はカバリングを指す。多人数参加型ビンゴ・ゲームに関しては、「塗りつぶし」は、ゲーム参加者が個別に、又はゲーム・ユニット20がビンゴ・カード802上のマッチした数字をマーク又はカバーするプロセスを開始することにより、数字をマーク又はカバーする活動を行うことを指す。図には示されていないが、当業者であれば、複数のゲーム参加者選択可能ボタンもコントロール・パネル66の第1のゲーム参加者ディスプレイ800上に表示し、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームのプレーを制御できるようにすることもできることを理解するであろう。第2のゲーム参加者ディスプレイ820は、第1のゲーム参加者ディスプレイ800に類似のものとすることができ、ビンゴ・カード822、ゲーム番号画像824、ビンゴ勝利金額画像8

26、パターン勝利金額画像828、総勝利金額画像830、ボール引きエリア832、「See Pays」ボタン834、「Play」ボタン836、「Daub」ボタン838、及び必要ならば他の制御ボタンなどの類似の画像を表示することができる。

【0050】

本明細書で例示されているビンゴ・ゲームでは伝統的な5×5の数値行列を中央の空き領域とともに使用しているが、当業者であれば、ビンゴ・ゲームは、数字、文字、又はその他の印を描画し、構成と比較することができる形で配列されている数字、文字、又はその他のゲーム印の他の構成を使用するように構成することができ、数字、文字、又は他の印の所定のパターンとマッチする第1の1人又は複数のゲーム参加者は勝利者として宣言されることは理解するであろう。この明細書の目的のために、数字、文字、又はその他のゲーム印のこのような構成は、「アレイ」と呼ぶことができ、アレイは、数字、文字、又はゲーム印の任意の構成又はグループとすることができ、そこでアレイのゲーム印は、多人数参加型ゲームで利用可能なゲーム印の範囲から引き出されたゲーム印と比較することができ、またアレイのマッチした印を所定の1つ又は複数のパターンと比較して、多人数参加型の賭けの出現の1人又は複数の勝利者を決定し、及び／又はゲーム勝利又は他の賞金をゲーム参加者に与えることができる。このようなアレイは、例えば、上述のような伝統的なビンゴ・カードなどの2次元行列として、又はアレイのマッチしたゲーム印がパターンを形成できるゲーム印の他の配列で構成することができる。

【0051】

第1のゲーム参加者がビンゴ・ゲームに登録すると、ビンゴ・カード802は、ゲーム・ユニット20のコントローラ100により無作為に選択することができる。ゲーム参加者は、コントローラ生成ビンゴ・カードをプレーする必要があるか、又はそれとは別に、ゲーム参加者は、他のビンゴ・カード802を表示し、ビンゴ・ゲームに使用するビンゴ・カード802を選択することを許される場合がある。例えば、コントローラ選択ビンゴ・カード802がビデオ・ディスプレイ68でゲーム参加者に対し表示された後、ゲーム参加者は、ビンゴ・カード802が表示されるビデオ・ディスプレイ68のエリアをタッチすることにより、又はビデオ・ディスプレイ68に表示されるか、又はコントロール・パネル66に配置されている他の適切なボタンにタッチすることにより、他のビンゴ・カード802を巡回することができる場合がある。ビンゴ・カード802を割り当てられること、及び／又は選択することに加えて、ゲーム参加者は、さらに、第1のゲーム参加者ディスプレイ800又はコントロール・パネル66上の適切な選択ボタンを押すことによりビンゴ・ゲームに対する掛け金額を入力することもできる。掛け金額の選択については、以下で詳述する。第1のゲーム参加者向けにビンゴ・カードが選択され、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームの掛け金を入力した後、ゲーム参加者は、「Play」ボタン816を押すことによりビンゴ・ゲームに登録することができる。第1のゲーム参加者が「Play」ボタン816にタッチしたことをコントローラ100が検出すると、コントローラ100は、第1のゲーム参加者がビンゴ・ゲームに登録したことを示すメッセージをネットワーク・コンピュータ22に伝送することができる。例示されている実施形態では、ゲーム・ユニット20は、さらに、以下でさらに詳しく説明されている方法でネットワーク・コンピュータ22により使用する第1のゲーム参加者のビンゴ・カードの内容に関する情報をネットワーク・コンピュータ22に伝送することもできる。

【0052】

それぞれのビンゴ・ゲームは複数のゲーム参加者によりプレーされるため、ネットワーク・コンピュータ22は、ビンゴ・ゲームの出現に対する数字を引く前にさらにゲーム参加者が登録されるのを待つ必要がある場合がある。図5Aに戻ると、ネットワーク・コンピュータ22は、ブロック704で第2のゲーム参加者がビンゴ・ゲーム及び他のゲーム・ユニット20に登録したかどうかを判定することができる。第2のゲーム参加者がビンゴ・ゲームに登録したことを示すメッセージをネットワーク・コンピュータ22が他のゲーム・ユニット20から受け取っていない場合、ネットワーク・コンピュータ22は、そのようなメッセージを受信するまで待ち続ける。それと同時に、第1のゲーム・ユニット

20は、ボール引きを開始する前にさらにゲーム参加者がビンゴ・ゲームに参加するのをシステムが待っていることを第1のゲーム参加者に知らせるメッセージを第1のゲーム参加者ディスプレイ800上に表示することができる。

【0053】

ある時点で、第2のゲーム・ユニット20の第2のゲーム参加者は、ビンゴ・カード及び所望の賭け金額を選択し、第2のゲーム参加者ディスプレイ820のプレーボタン836にタッチして、ビンゴ・ゲームに登録することができる。第2のゲーム・ユニット20は、第2のゲーム参加者がプレーボタン836にタッチしたことを検出し、第2のゲーム参加者を登録するのに必要な登録メッセージをネットワーク・コンピュータ22に伝送することができる。ネットワーク・コンピュータ22が第2のゲーム・ユニット20からの登録メッセージを検出すると、制御権はブロック706に渡され、そこで、ネットワーク・コンピュータ22が追加のゲーム参加者がビンゴ・ゲームに登録できる所定の期間内に登録タイマをスタートすることができる。登録期間は、ビンゴ・ゲームのすべての出現に対する固定された時間とするか、又はネットワーク・コンピュータ22でカジノ従業員により所望の期間に変更されることができる場合がある。さらに、ネットワーク・コンピュータ22は、ゲーム参加者の所望の平均人数を維持するためにビンゴ・ゲームがプレーされるときにその期間を動的に調整するようにプログラムすることができる。例えば、ネットワーク・コンピュータ22は、ゲーム参加者数が多い期間にはこの期間を短縮し、登録するゲーム参加者が多すぎないようにし、ゲーム参加者数が少ない期間にはこの期間を延長し、ビンゴ・ゲームの1回の出現に登録する機会をさらに多くのゲーム参加者に与えることができる。

【0054】

登録期間中、ネットワーク・コンピュータ22及び他のゲーム・ユニット20は、ブロック708でビンゴ・ゲームに追加のゲーム参加者を登録することができる。追加のゲーム参加者に対する登録プロセスは、第1の2人のゲーム参加者に対するプロセスと類似してよく、それぞれの追加のゲーム参加者はビンゴ・カードを1枚選択し、賭け金額を選択し、ゲーム・ユニット20のプレーボタンにタッチし、それにより、ゲーム・ユニット20からネットワーク・コンピュータ22に登録メッセージを送信させることができる。ゲーム・ユニット20が後述のようにスロット・ディスプレイなどの代替形式でビンゴ・ゲームの結果を表示する代替結果ディスプレイを含む場合、ビデオ又は電気機械式リールの回転など、動画グラフィックス又は他の表示を、第2のゲーム参加者がビンゴ・ゲームに登録した後ゲーム・ユニット20で開始することができる。ブロック710で、ネットワーク・コンピュータ22は、登録タイマを評価して、追加のゲーム参加者がビンゴ・ゲームに登録する有効期限が切れたかどうかを判定する。登録タイマがタイムアウトにならなかった場合、ネットワーク・コンピュータ22は、追加のゲーム参加者がビンゴ・ゲームに登録するのを待ち続ける。登録タイマがタイムアウトになると、ネットワーク・コンピュータ22は、ビンゴ・ゲームのその出現にすでに登録しているゲーム参加者たちに対しビンゴ・ゲームを実施することを続ける。登録タイマのタイムアウト後に登録したゲーム参加者は、同じようにしてその後のビンゴ・ゲームの出現に登録することができる。その結果、ネットワーク・コンピュータ22は、ビンゴ・ゲームの複数の出現を同時に実施することができる。

【0055】

1つ又は複数のゲーム勝利パターンをあらかじめ決定しておき、ビンゴ・ゲームの毎回の出現に使用することができる。それとは別に、ブロック712で、ネットワーク・コンピュータ22は、ビンゴ・ゲームのその出現に使用されるゲーム勝利パターンを決定することができる。ネットワーク・コンピュータ22は、複数の所定のゲーム勝利パターンを格納し、ビンゴ・ゲームの毎回の出現に対して格納されているゲーム勝利パターンのうちの1つ又は複数を選ばずに又は連続的に選択することができる。所定のゲーム勝利パターンは、ビンゴ・カード802上の数字の行、列、又は対角線、四隅マッチ、画像フレーム、カバーオールなどの伝統的なビンゴ・ゲームで使用されるゲーム勝利パターンを含むこ

とができる。所定のパターンは、さらに、英字、数字、又は他のシンボルを形成するパターン、又はゲーム参加者のためにビンゴ・カード802を形成するために使用される数字、文字、又は他のゲーム・マークのうちの1つ又は複数により形成することができる他の望ましいパターンなどの非伝統的ゲーム勝利パターンを含むこともできる。それとは別に、ビンゴ・ゲームの与えられた出現に対するゲーム勝利パターンは、以下でさらに詳しく説明される方法でゲーム勝利パターンのマッチングを行う第1のゲーム参加者について引かれたボールの数の所望の分布に近づけるために、ビンゴ・ゲームのその出現について入力されたゲーム参加者の人数に少なくとも一部は基づいて決定することができる。ビンゴ・ゲームの特定の出現について登録されたゲーム参加者又はビンゴ・カードの数に基づくか他の基準に基づくかに関係なく、ゲーム勝利パターンは、無作為に生成することができるが、ゲーム勝利パターンのスポットの個数、2つ以上のゲーム勝利パターンの間の共有されるスポットの個数などのあらかじめ指定されたパラメータと一致するようにできる。ゲーム勝利パターンが決定された後、ネットワーク・コンピュータ22は、そのゲーム勝利パターンをゲーム・ユニット20に送信し、さらにこのユニットは、ビンゴ・ディスプレイ800、820上でゲーム参加者対しゲーム勝利パターンを表示することができ、例えば、ビンゴ・カード802、822上の陰影エリア840はゲーム勝利パターンに対応する。

【0056】

多人数参加型ビンゴ・ゲームのいくつかの実装では、ゲーム勝利パターンにマッチする第1の1人又は複数のゲーム参加者は、一定の賞金額を与えられるか、又は1人又は複数のゲーム参加者がビンゴ・ゲームの出現に賭けた金額に比例する賞金額を与えられるようにできる。この実施形態では、ビンゴ・ゲームのそれぞれの出現に対するそれぞれのゲーム参加者の賭けの一部は、賞金プールに蓄積することができ、ゲーム参加者は、そこから、ビンゴ・ゲームの出現について引かれるボールの所定の数よりも少ない数でゲーム勝利パターン又は他のパターンとマッチしたことについて追加の賞金額を受け取ることができる。例えば、ゲーム参加者は、10個以下のボールが引かれたときに5数字パターンとマッチしたことについては賞金プールから、又は30個未満のボールが引かれたときにはビンゴ・カード全体をカバーすることにより、追加の賞金を与えられるようにできる。賞金プールからの追加の賞金の金額は、以下でさらに詳しく説明される方法で決定することができる。この実施形態では、制御権はブロック714に渡り、そこで、ビンゴ・ゲームの出現に対する割合又は他の所定部分又はそれぞれのゲーム参加者の賭け金を賞金プールに加えることができる。賞金プールに対するそれぞれのゲーム参加者の賭けの一部は、それぞれのゲーム・ユニット20で決定され、ゲーム・ネットワーク10内のネットワーク・コンピュータ22又は他のデバイスに送信されるようにでき、そこで、賞金プールが蓄積され格納される。それとは別に、ネットワーク・コンピュータ22は、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームに登録した後、ゲーム参加者の賭け金のそれぞれから賞金プールに対する部分を差し引くことができる。ブロック714はボール引きに先立って実行されるように例示されているが、賞金プールへの追加は、ビンゴ・ゲーム中の適切な、又は所望の時期に実行できる。

【0057】

この実施形態では、ビンゴ・ゲーム・ルーチン700は、ブロック716に進み、そこで、1つ又は複数のビンゴ・カードがゲーム勝利パターンにマッチするまでネットワーク・コンピュータ22が、1から75までの範囲から数字を引く。ネットワーク・コンピュータ22は、数字を繰り返すことなく1から75までの範囲から数字を無作為に選択し、引かれた数字とそれぞれのゲーム参加者ビンゴ・カード上の数字とを比較してマッチする数字を見つけることができる。それぞれの数字が選択され、ゲーム参加者のゲーム・カードと比較されると、ネットワーク・コンピュータ22は、さらに、それぞれのゲーム・カード上のマッチする数字により形成されるパターンとビンゴ・ゲームの出現に対するゲーム勝利パターンとを比較することもできる。1枚のゲーム・カードがゲーム勝利パターンとマッチするマッチングされた数字のパターンを持つとネットワーク・コンピュータ22

が判定した場合、ネットワーク・コンピュータ 22 は、ボール引きに対する数字を選択するのを中止し、そのボール引きに対する数字をブロック 718 でビンゴ・ゲームの出現に参加したそれぞれのゲーム参加者に対応するゲーム・ユニット 20 に送信することができる。

【0058】

ゲーム・ユニット 20 は、ネットワーク・コンピュータ 22 からボール引きに対する数字を受信し、ネットワーク・コンピュータ 22 がボール引きの数字とゲーム参加者ビンゴ・カード上の数字とのマッチを識別するのと似た方法で図 5B のブロック 720 でそれらの引かれた数字を対応するゲーム参加者のビンゴ・カードと比較する。ボール引きからの数字とゲーム参加者のカード上の数字とを比較した後、ゲーム・ユニット 20 は、さらに、ゲーム参加者のビンゴ・カード上に形成されたパターンがビンゴ・ゲームの出現に対するゲーム勝利パターンとマッチするかどうかを判定することができる。ブロック 722 で、それぞれのゲーム・ユニット 20 は、ディスプレイ・ユニット 68 でビンゴ・ゲームに対するボール引きの結果を表示することができる。例示されている実施形態（図 7）では、ボール引きに対する数字は、ビンゴ・ディスプレイ 800、820 上のボール引きエリア 812、832 にそれぞれ表示することができ、数字は、それらの数字がネットワーク・コンピュータ 22 により選択された順序で表示される。ボール引きの表示は、さらに、それぞれの数字に丸印を付けるか、又はそれぞれの数字をボール 841 の表面に印刷されているようにグラフィックで表示することにより、また数字が現れるビンゴ・カードの列に対応する単語「Bingo」からの関連付けられた英字を加えることにより、ビンゴテーマとマッチするように機能を高めることができる。さらに、暫定パターン賞金を用意し、以下でさらに説明するようにボール引きからボールの所定の最大個数を使用して暫定パターンを評価することができる場合、暫定パターン賞金に使用される数字は、識別しやすいように、特徴のあるマーキング、配色、又はその他の区別できる印とともに表示することができる。さらに、ボール引きでネットワーク・コンピュータ 22 により選択された数字とマッチするゲーム参加者のビンゴ・カード 802、822 上の数字は、ビンゴ・カード 802、822 上のどの数字がマッチしたかをゲーム参加者が識別するのを補助するためにファントム・マーク 842 を表示するなどして、ビンゴ・カード 802、822 上に強調表示することができる。

【0059】

多人数参加型ビンゴ・ゲームは、少なくとも 1 人のゲーム参加者がゲーム勝利パターンとマッチした後、そのゲームは終了し、ゲーム勝利パターンとマッチした 1 人又は複数のゲーム参加者は対応するビンゴ勝利賞金を受け取るように実装することができる。ゲーム・ユニット 20 が代替形式でビンゴ・ゲームの結果を表示するため代替結果ディスプレイを備える場合、代替結果ディスプレイは、さらに、ビンゴ・ゲームの結果に対応する位置でスロット・ディスプレイのリールを停止するなどして、ビンゴ・ゲームに対するゲーム参加者の結果を表示することもできる。しかし、多人数参加型ビンゴ・ゲームは、マッチする数字をゲーム参加者のビンゴ・カード上にマークさせる物理的動作をゲーム参加者が実行することが必要になるように実装することができる。実際、そのような物理的動作は、多人数参加型ビンゴ・ゲームが実装される法域の規制要件とすることもできる。図 5A 及び 5B に例示されているビンゴ・ゲーム・ルーチン 700 の実施形態では、ゲーム参加者は、そのビンゴ・カード上でマッチする数字をマークするために塗りつぶしをすることを要求され、また勝利ゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームの出現に対する賞金を請求するためにビンゴ・カードを塗りつぶすことが要求されるようにできる。この実施形態では、ブロック 722 で、それぞれのゲーム・ユニット 20 は、それぞれ図 8 のビンゴ・ディスプレイ 800、820 上で、ビンゴ・ゲームを完了するためには塗りつぶしをするようにゲーム参加者に指示する、プロンプト 844、846 などのプロンプトをゲーム参加者に対し表示するように構成することができる。同じプロンプトをすべてのゲーム参加者に表示するか、又は異なるプロンプトを、勝利ビンゴ・カードを持ちうるゲーム参加者に対し表示することができる。例えば、図 8 に例示されているように、ビンゴ・カード 80

2を持つ第1のゲーム参加者は、ゲーム勝利パターンとマッチする第1のゲーム参加者のうちの1人として表示することができる。この場合、第1のゲーム参加者に対し表示されるプロンプト844は、ゲーム参加者に対し、ビンゴ・ゲーム賞金を請求するためにビンゴ・カードを塗りつぶすよう指示することができる。ビンゴ・ゲーム賞金は、勝利ゲーム参加者が「Daub」ボタン818にタッチしてそのプロンプトを了承することにより請求することができる。ゲーム勝利パターンとマッチしなかった第2のゲーム参加者などの残りのゲーム参加者に対しては、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームを完了するために塗りつぶさなければならないと単に指示するだけのプロンプト846を表示することができ、塗りつぶしは、「Daub」ボタン838にタッチすることにより行える。

【0060】

最初のボール引きがネットワーク・コンピュータ22からゲーム・ユニット20に送信され、ボール引き及びファントム・マーク842がもしあれば、それぞれのゲーム・ユニット20でゲーム参加者たちに表示された後、制御権はブロック724に渡され、そこで、スリープ・タイマを、1人又は複数の勝利ゲーム参加者がビンゴ・ゲーム賞金を請求するためにビンゴ・カードを塗りつぶさなければならない所定の時間にセットして起動することができる。スリープ・タイマは、ゲーム参加者がゲーム勝利パターンにマッチするそれぞれのゲーム・ユニット20で設定するか、又は単一のタイマをネットワーク・コンピュータ22で設定することができる。スリープ・タイマ期間中に、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者が対応する「Daub」ボタン818、838にタッチしたときにゲーム参加者ビンゴ・カード上にマッチする数字をマークすることができる。図9に示されている、ビンゴ・カード802、822上のファントム・マーク842は、ゲーム・ユニット20が「Daub」ボタン818、838にゲーム参加者がタッチしたことを検出すると、ゲーム・ユニット20により塗りつぶしマーク848に変更されるようにできる。また、スリープ・タイマ期間中に、ブロック728で、ネットワーク・コンピュータ22及び/又はゲーム・ユニット20は、ゲーム勝利パターンにマッチする1人又は複数のゲーム参加者がゲーム参加者ビンゴ・カードを塗りつぶしたかどうかを評価することができる。ビンゴ・ゲームの出現の1人又は複数の勝利者がそのビンゴ・カードを塗りつぶした場合、制御権はブロック730に渡り、そこで、ビンゴ勝利賞金は、対応するゲーム・ユニット20で、又はネットワーク・コンピュータ22のいずれかで、1人又は複数の勝利ゲーム参加者に対し決定することができる。すでに説明されているように、ビンゴ勝利賞金は、固定賞金額、ゲーム参加者の賭け金に比例する金額、蓄積された賞金プールの一部又は全部、又はさまざまな賞金額の組み合わせとすることができる。

【0061】

1つ又は複数のビンゴ・ゲーム賞金が決定された後、制御権はブロック732に渡り、そこで、図10に例示されている賞金画像850などの賞金画像を対応するゲーム・ユニット20で勝利ゲーム参加者に対し表示することができる。賞金画像850は、賞金額の要約、1人又は複数のゲーム参加者への祝辞、及び1人又は複数のゲーム参加者の勝利経験を高めることができる他の画像を含むことができる。賞金画像850は、所定の時間内に表示するか、又はゲーム参加者がディスプレイ・ユニット68にタッチしてゲーム賞金の表示を了承するまで表示することができる。このときに、ビンゴ・ゲームの結果に対応する位置でスロット・ディスプレイのリールを停止するなどして、ゲーム・ユニット20の代替え結果表示にも、ビンゴ・ゲームに対するゲーム参加者の結果を表示することができる。賞金グラフィックが表示された後、制御権はブロック734に渡り、そこで、勝利ゲーム参加者のゲーム・ユニット20でのクレジットは、賞金額だけインクリメントされる。図11に例示されているように、ビンゴ・ゲーム賞金は、さらに、ビンゴ勝利金額画像806及び総勝利金額画像810を更新して対応するビンゴ・ゲームでゲーム参加者が獲得した金額を反映するようにすることにより、ビンゴ・ディスプレイ800に反映することができる。

【0062】

ネットワーク・コンピュータ22及びゲーム・ユニット20側が、ブロック728でビ

ンゴ・ゲームの1人又は複数の勝利者がビンゴ・カードを塗りつぶしたことを検出しない場合、制御権はスリープ・タイマがタイムアウトになったかどうかを判定するブロック736に渡される。スリープ・タイマがタイムアウトになっていない場合、制御権はブロック726に渡り、そこで、ゲーム・ユニット20は、対応するゲーム参加者が「Daub」ボタン818、838にタッチするとゲーム参加者のビンゴ・カードにマーキングすることを続ける。ビンゴ・ゲームの1人又は複数の勝利者がビンゴ・カードを塗りつぶさずにスリープ・タイマがタイムアウトした場合、制御権はブロック738に渡り、そこで、ネットワーク・コンピュータ22は、すべてのゲーム参加者がビンゴ・ゲームに勝利する機会の間中スリープ状態になっているかどうかを判定することができる。ビンゴ・ゲームに勝利する機会の間中スリープ状態でなかったゲーム参加者、つまりビンゴ・カードがゲーム勝利パターンにまだマッチしていないゲーム参加者が残っている場合、制御権はブロック740に渡り、そこで、ビンゴ・カードを塗りつぶすことに失敗した1人又は複数の勝利者は排除されビンゴ・ゲームの賞金を請求できなくなる。例えば、潜在的勝利者がビンゴ・ゲームに勝利するゲーム参加者の機会の間中スリープ状態にあった後、ネットワーク・コンピュータ22は、フラグを立てるか、又は他の何らかの手段で、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームの出現に勝利するゲーム参加者の機会の間中スリープ状態にあったことを示すことができる。さらに、ゲーム参加者の勝利ビンゴ・カードを塗りつぶす期間をスリープ状態で過ごしているゲーム参加者に対し、図12に示されているビンゴ・ディスプレイ800上の画像852などの画像を対応するゲーム・ユニット20のビデオ・ディスプレイ68上に表示することによりビンゴ・ゲームの賞金を請求する権利が放棄されてしまったことを通知することができる。しかし、複数のゲーム勝利パターンがビンゴ・ゲームで使用される場合、ゲーム勝利パターンの1つがマッチしている間もスリープ状態にあるゲーム参加者をそのビンゴ勝利を請求できないよう排除することができるが、そのゲーム参加者がボール引きで後から他のゲーム勝利パターンにマッチし、そのビンゴ・カードを塗りつぶすことに成功した場合にビンゴ・ゲームに勝利することを許すことができる。

【0063】

スリープ状態の1人又は複数のゲーム参加者を排除した後、制御権はブロック716に戻り、そこで、ネットワーク・コンピュータ22は、残りのゲーム参加者の少なくとも1つのビンゴ・カードがゲーム勝利パターンにマッチするまでさらに数字を引いて行くことができる。ビンゴ・ゲーム・ルーチン700は、すでに説明されている方法で続行し、ゲームコンピュータ22はブロック718で数字をゲーム・ユニット200に送信し、ゲーム・ユニットはブロック720でゲーム参加者ビンゴ・カードを評価する。ブロック722で、ゲーム・ユニット20のビデオ・ディスプレイ68に表示されるビンゴ・ゲームの結果の表示は、ボール引きの継続を反映するように更新できる。例えば、図12に示されているように、ビンゴ・ディスプレイ820は、ボール引きエリア832に追加の数字を表示し、新しく引かれたビンゴ数字とマッチするビンゴ・カード822上の数字に追加のファントム・マーク842を表示し、ゲーム参加者ビンゴ賞金を請求するためにはゲーム参加者が塗りつぶしを行わなければならないことを指示するプロンプト844を表示するように更新できる。スリープ・タイマは、ブロック724で再始動することができ、ゲーム・ユニット20は、すべての勝利者が塗りつぶしを行うか（ブロック728）、又はスリープ・タイマがタイムアウトになる（ブロック736）まで、ブロック726でゲーム参加者が「Daub」ボタン818、838にタッチしたときに（図13の追加の塗りつぶしマーク848を参照）ゲーム参加者ビンゴ・カードをマークすることができる。ゲーム勝利パターンにマッチする残りの1人又は複数のゲーム参加者がそのビンゴ・カードを塗りつぶした場合、ビンゴ勝利賞金がブロック730で決定され、賞金画像850は、ブロック732で勝利ゲーム参加者に対応するゲーム・ユニット20のビデオ・ディスプレイ86に表示することができ（例えば、図14ではビンゴ・ディスプレイ820に表示される賞金画像815を参照）、ブロック734でビンゴ賞金額を勝利ゲーム参加者に入金することができる（例えば、図15のビンゴ・ディスプレイ820上のビンゴ勝利金額826及び総勝利金額830を参照）。

【0064】

ブロック738に戻ると、最後の残りのゲーム参加者がゲーム参加者ビンゴ・カードの塗りつぶしの間中スリープ状態にあったとネットワーク・コンピュータ22が判断した場合、ビンゴ・ゲームを終了するために複数の選択肢が可能である。例示されている実施形態では、制御権はブロック742に渡り、そこで、ビンゴ・ゲームの出現に関与するゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者が「Daub」ボタン838にタッチしてビンゴ・カードを塗りつぶしたことをゲーム・ユニット20のうちの1つが検出するまで無限にスリープ状態に置かれる可能性がある。最後の残りのゲーム参加者が塗りつぶしをした後、制御権はブロック730に渡り、ビンゴ・ゲームのその出現を終了することができる。この期間に、ビンゴ・ゲーム・システム10内に生起する活動を監視するために使用されるビンゴ・ゲーム・システム10のゲーム・ユニット20、ネットワーク・コンピュータ22、又は他のコンポーネントにメッセージを表示するか、ゲーム・ユニット20に取り付けられているキャンドル92を点灯するか、又はビンゴ・ゲーム・システム10内の異常状態をカジノ職員に気付かせるためシステム内で利用可能な他のメカニズムを使用することにより、カジノ職員にビンゴ・ゲームの中断を知らせることができる。それとは別に、ビンゴ・ゲームの出現は、所定の時間が経過した後終了させることができるが、終了されたゲームに対する賭けは、ビンゴ・ゲーム・システム10により保持される。最後に残っているゲーム参加者がスリープ状態にある期間に、ビンゴ勝利の間中すでにスリープ状態にあったゲーム参加者が、自分のビンゴ・カードを塗りつぶし、もしあれば暫定パターン賞金を回収し、最後に残っているゲーム参加者がビンゴ勝利を請求するのを待つことなくその後のビンゴ・ゲームのプレーを続けることを許すことができる。

【0065】

ルーチン700は、1人又は複数のゲーム参加者がゲーム勝利パターンにマッチするまで数字を引き、引かれた数字をビンゴ・カードと比較するネットワーク・コンピュータ22を例示しているが、ボール引きを実施し、ビンゴ・カードと比較する他の方法も考えられる。図16A及び16Bは、他の多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチン750を例示しており、そこでは、ネットワーク・コンピュータ22は、ボールとビンゴ・カードとの比較が行われる前に75個のボールすべてを引くことができる。ルーチン750は、図5A及び5Bのルーチン700と同じ一般的な流れを持つことができるが、流れ図内の類似のプロセスステップは同じ参照番号により識別される。ブロック702、706、及び708で行われるビンゴ・ゲームの出現へのゲーム参加者の登録は、すでに説明されているように進行することができる。しかし、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者のビンゴ・カードに関係する情報をネットワーク・コンピュータ22に伝送しなくてもよいが、それは、ゲーム・ユニット20でのみビンゴ・カードとボール引きとの比較を行えるからである。ルーチン750は、ルーチン700についてすでに説明されているように、制御権がブロック752に渡され、ネットワーク・コンピュータ22が75個の数字すべてを無作為に引いてボール引き全体に対する順序を決定するまで続けることができる。

【0066】

75個の数字すべてを引いた後、ネットワーク・コンピュータ22は、ブロック718でそれらの数字をゲーム・ユニット20に伝送し、ゲーム・ユニット20は、ブロック720で対応するビンゴ・カードを評価して、ビンゴ・カードがゲーム勝利パターンとマッチするためにボード引きからいくつの数字を必要とするかを決定することができる。ゲーム・ユニット20がビンゴ・カードを評価した後、制御権はブロック754に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、対応するビンゴ・カードがゲーム勝利パターンにマッチするために必要なボールの個数をネットワーク・コンピュータ22に伝送することができる。ブロック756でゲーム・ユニット20から数字を受信した後、ネットワーク・コンピュータ22は、ボールの個数とゲーム・ユニット20により伝送されたビンゴとを比較することによりビンゴ・ゲームの1人又は複数の勝利者を宣言することができる。

【0067】

1人又は複数の勝利者を決定した後、ネットワーク・コンピュータ22は、1人又は複

数の勝利者のビンゴへのボールの個数をゲーム・ユニット20に伝送することができ、それぞれは、ネットワーク・コンピュータにより伝送されたビンゴへのボールの個数をゲーム参加者のビンゴへのボールの個数と比較することにより対応するゲーム参加者が勝利者であるかどうかを決定することができる。その後、制御権はブロック722に渡り、ルーチン750が、ルーチン700についてすでに説明されているように類似の方法でビンゴ・ゲームの出現を終了することができる。ゲーム参加者が勝利の間中スリープ状態にあった場合、スリープ状態のゲーム参加者がブロック740で排除された後、制御権はブロック756に戻り、そこで、ネットワーク・コンピュータ22は、ゲーム勝利パターンとマッチする最も少ないボールを必要とする1人又は複数のゲーム参加者をビンゴ・ゲームの新しい勝利者であると宣言することができる。一度に75個のボールすべてを引き、1回のネットワーク通信でボール引き全体をゲーム・ユニット20に伝送することにより、ルーチン750は、ビンゴ・ゲーム・システム10内のネットワーク・トラフィック量を軽減することができる。

【0068】

ボール引き及びそのボール引きと伝統ビンゴ・ゲームのゲームの流れを密接に反映することができるビンゴ・カードとの比較を実施するさらに他の方法では、ネットワーク・コンピュータ22は、一度に1つの数字を引き、それぞれの引かれた数字を対応するビンゴ・カードとの比較のためゲーム・ユニット20に伝送することができる。図17A及び17Bは、他の多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチン760を例示しており、ここでは、ネットワーク・コンピュータ22は、単一の数字を引き、その数字をビンゴ・カードとの比較のためにゲーム・ユニット20に伝送することができる。ルーチン760は、図5A及び5Bのルーチン700と同じ一般的な流れを持つことができるが、流れ図内の類似のプロセスステップは同じ参照番号により識別される。ブロック702、706、及び708で行われるビンゴ・ゲームの出現へのゲーム参加者の登録は、すでに説明されているように進行することができる。しかし、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者のビンゴ・カードに関係する情報をネットワーク・コンピュータ22に伝送しなくてもよいが、それは、ゲーム・ユニット20でのみビンゴ・カードとボール引きとの比較を行えるからである。ルーチン760は、ルーチン700についてすでに説明されているように、制御権がブロック762に渡され、ネットワーク・コンピュータ22が1から75の範囲から1つの数字を無作為に引くことができる。

【0069】

数字を引いた後、ネットワーク・コンピュータ22は、ブロック764でその数字をゲーム・ユニット20に伝送し、ゲーム・ユニット20は、ブロック720で対応するビンゴ・カードを評価して、その数字がビンゴ・カード上の数字とマッチするか判定することができる。ゲーム・ユニット20がビンゴ・カードを評価した後、制御権はブロック722に渡され、引かれた数字及びビンゴ・カード上のマッチする数字のファントム・マークとともにゲーム・ユニットの表示が更新される。その後、制御権はブロック766に渡され、そこで、それぞれのゲーム・ユニット20は、対応するビンゴ・カード上のパターンによりゲーム勝利パターンがマッチングされているかどうかを判定することができる。少なくとも1つのビンゴ・カードがゲーム勝利パターンとマッチする場合、制御権はブロック768に渡され、そこで、そのゲーム勝利パターンとマッチするビンゴ・カードを持つゲーム・ユニット20は、対応するメッセージをネットワーク・コンピュータ22に送信し、ネットワーク・コンピュータ22は、ゲーム・ユニット20により送信されたメッセージに基づきビンゴ・ゲームの1人又は複数の勝利者を宣言し、対応するメッセージをゲーム・ユニット20に送信することができる。その後、制御権はブロック724に渡り、ルーチン760が、ルーチン700についてすでに説明されているように類似の方法でビンゴ・ゲームの出現を終了することができる。ビンゴ・カードがどれもゲーム勝利パターンにマッチしない場合、制御権はブロック762に渡され、そこで、ネットワーク・コンピュータ22は、他の数字を無作為に引き、この方法で、ビンゴ・カードの1つがゲーム勝利パターンとマッチするまで続行することができる。

【0070】

ボール引き及びそのボール引きとビンゴ・カードとの比較を実施するさらに他の方法では、ネットワーク・コンピュータ22は、5、10、15、又は他の所望のサイズのバッチなどの1バッチ分の数字を引き、引かれたバッチ分の数字を対応するビンゴ・カードとの比較のためゲーム・ユニット20に伝送することができる。図18A及び18Bは、他の多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチン770を例示しており、そこでは、ネットワーク・コンピュータ22は、1バッチ分の数字を引き、そのバッチ分の数字をビンゴ・カードとの比較のためにゲーム・ユニット20に伝送することができる。ルーチン770は、図5A及び5Bのルーチン700と同じ一般的な流れを持つことができるが、流れ図内の類似のプロセスステップは同じ参照番号により識別される。ブロック702、706、及び708で行われるビンゴ・ゲームの出現へのゲーム参加者の登録は、すでに説明されているように進行することができる。しかし、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者のビンゴ・カードに関係する情報をネットワーク・コンピュータ22に伝送しなくてもよいが、それは、ゲーム・ユニット20でのみビンゴ・カードとボール引きとの比較を行えるからである。ルーチン770は、ルーチン700についてすでに説明されているように、制御権がブロック772に渡され、そこで、ネットワーク・コンピュータ22は、1から75の範囲から1バッチ分の数字を無作為に引くことができる。

【0071】

その1バッチ分の数字を引いた後、ネットワーク・コンピュータ22は、ブロック718でそのバッチ分の数字をゲーム・ユニット20に伝送し、ゲーム・ユニット20は、ブロック720で対応するビンゴ・カードを評価して、そのバッチ分の数字の中の数字がビンゴ・カード上の数字とマッチするかを判定することができる。その後、制御権はブロック774に渡され、そこで、それぞれのゲーム・ユニット20は、対応するビンゴ・カード上のパターンによりゲーム勝利パターンがマッチングされているかどうか、またそのバッチ分の数字からのどの数字がゲーム勝利パターンとマッチしたかを判定することができる。少なくとも1枚のビンゴ・カードがゲーム勝利パターンとマッチする場合、制御権はブロック776に渡され、そこで、ゲーム勝利パターンとマッチするビンゴ・カードを持つゲーム・ユニット20は、ゲーム勝利パターンがマッチした数字を含む、対応するメッセージをネットワーク・コンピュータ22に送信することができる。ネットワーク・コンピュータ22は、ゲーム・ユニット20により送信されたメッセージ及びゲーム勝利パターンがマッチした数字に基づいてビンゴ・ゲームの1人又は複数の勝利者を宣言し、対応するメッセージをゲーム・ユニット20に伝送することができる。その後、制御権はブロック722に渡り、ビンゴ・ゲームの結果が表示され、ルーチン770は、ルーチン700についてすでに説明されているように類似の方法でビンゴ・ゲームの出現を終了することができる。ビンゴ・カードがどれもゲーム勝利パターンにマッチしない場合、制御権はブロック772に渡され、そこで、ネットワーク・コンピュータ22は、他のバッチ分の数字を無作為に引き、この方法で、ビンゴ・カードの1つがゲーム勝利パターンとマッチするまで続行することができる。

【0072】

ゲーム参加者がビンゴ勝利の間中スリープ状態にある場合、他のゲーム参加者は、同じバッチ分の数字の中で後で引かれた数字についてゲーム勝利パターンをマッチングすることが可能である場合がある。この状況では、他のゲーム参加者は、他のバッチ分の数字がネットワーク・コンピュータ22により引かれる前にビンゴ勝利賞金を獲得する機会を与えられなければならない。スリープ状態の1人又は複数の勝利者がブロック740で排除された後、制御権はブロック778に渡され、同じバッチ分の数字の中の数字で他のゲーム勝利パターンマッチが出現したかどうかを判定することができる。他のゲーム参加者がゲーム勝利パターンとマッチする場合、制御権はブロック780に渡され、そこで、ネットワーク・コンピュータ22は、他の1人又は複数のゲーム参加者をそのビンゴ・ゲームの新しい1人又は複数の勝利者として宣言することができる。新しい1人又は複数の勝利者が宣言された後、制御権はブロック722に渡され、ゲーム・ユニット20のビンゴ・

ゲーム結果の表示が更新される。ブロック778で現在のバッチ分の数字に基づきゲーム勝利パターンとマッチする他のゲーム参加者がいない場合、制御権はブロック772に戻され、そこで、ネットワーク・コンピュータ22は次のバッチ分の数字を選択することができる。

【0073】

ルーチン760及び770で、ブロック722でのビンゴ・ゲームの結果の表示は、ゲーム勝利パターンがマッチしたかどうかを判定する前（ルーチン760）又は判定した後（ルーチン770）のいずれかで出現するものとして例示される。ルーチン760又は770のいずれかで、結果の表示は、システムの所望の構成に基づくいずれかの順序で行われる。数字又は1バッチ分の数字を引く際の遅延がゲーム参加者に知覚されうるように多人数参加型ビンゴ・ゲームが構成されている場合、結果表示は、ゲーム参加者が数字が引かれるときの数字及びボール引きが進行するときのビンゴ・カード上の数字のファントムマーキングを観察できるようにゲーム勝利パターンがマッチするかどうかを判定する前に行うことができる。しかし、ボール引きを素早く行い、引かれる数字の遅延がゲーム参加者により知覚できないようにシステムが構成されている場合、ゲーム参加者のうちの1人によりゲーム勝利パターンがマッチした後に結果表示を更新することが望ましいと思われる。

【0074】

さまざまな多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの一般的な流れは本明細書で説明されているが、多人数参加型ビンゴ・ゲームのゲームプレーは、システム設計及び／又は規制要件、設計の好みなどに基づいて修正することができる。例えば、2人以上のゲーム参加者がビンゴ・ゲームの1つの出現に残る可能性があり、残っているゲーム参加者のそれぞれがゲーム勝利パターンとマッチする同じ個数のボールを必要とする可能性がある場合、ビンゴ勝利賞金は、ゲーム参加者の一部又は全部がビンゴ・カードを塗りつぶしたかどうかに基づいて残りのゲーム参加者に与えることができる。残りのゲーム参加者が塗りつぶした場合、ビンゴ勝利賞金は、残りのゲーム参加者たちの間で分割できる。スリープ・タイマのタイムアウト前にビンゴ・カードを塗りつぶす残っているゲーム参加者が全員に満たない場合、ルーチンは、ビンゴ勝利賞金をビンゴ・カードを塗りつぶした残っているゲーム参加者達の間で分けるか、又はスリープ・タイマのタイムアウト前に残っているゲーム参加者のうちの誰かがビンゴ・カードを塗りつぶした場合に残っているゲーム参加者全員の間でビンゴ勝利賞金を分けるように構成することができる。同様に、残っているゲーム参加者全員がビンゴの間中スリープ状態にある場合、ビンゴ・ゲームは、残っているゲーム参加者のうちの1人がビンゴ・カードを塗りつぶすまでいつまでもスリープ状態にある可能性がある。残っているゲーム参加者の1人がビンゴ・カードを塗りつぶした後、ルーチンは、ビンゴ勝利賞金全体をビンゴ・カードを最初に塗りつぶした残りのゲーム参加者に支払うか、又はスリープ・タイマのタイムアウト前に残っているゲーム参加者のうちの誰かがビンゴ・カードを塗りつぶした場合に残っているゲーム参加者全員の間でビンゴ勝利賞金を分けるように構成することができる。

【0075】

ルーチンは、さらに、ゲーム参加者がビンゴ勝利賞金を受け取るためにそのビンゴ・カードを塗りつぶさなくてもよい実装において修正することもできる。これらの実装では、スリープ・タイマ及び塗りつぶしに関係する、またスリープ状態のゲーム参加者を排除し、追加の勝利者を宣言することに関係するルーチンの部分を省くことができる。ゲーム参加者がビンゴ勝利の間中スリープ状態でありうる実装であっても、ビンゴ勝利の間中スリープ状態であった結果は必要に応じて変えられる。例えば、例示されているように、ビンゴ勝利の間中スリープ状態のゲーム参加者は、スリープ・タイマがタイムアウトになった後そのゲーム参加者がビンゴ・カードを塗りつぶしたとしてもビンゴ勝利を集めることからシャットアウトされるようにでき、ゲーム参加者は排除される。それとは別に、ビンゴ勝利の間中最初にスリープ状態にあるゲーム参加者は、ゲーム参加者がその後宣言された勝利ゲーム参加者がビンゴ・カードを塗りつぶす前にビンゴ・カードを塗りつぶした場合

ビンゴ勝利賞金を請求する機会を与えることができる。

【0076】

ゲーム勝利パターンビンゴ勝利金額の決定

上で例示されているように、ビンゴ・ゲームの1人又は複数の勝利者が決定され、必要ならば、1人又は複数の勝利者がビンゴ・カードを塗りつぶした後、ビンゴ勝利賞金額をブロック730で決定することができる。ビンゴ・ゲーム賞金額を決定する多数の異なる及びさまざまな方法は、多人数参加型ビンゴ・ゲーム用に実装することができる。部分的に、ビンゴ・ゲームに異なる金額を賭けるゲーム参加者がビンゴ・ゲームの同じ出現に参加する、及び／又は同じプログレッシブ・ジャックポットをプレーすることができるようにすることをサポートするために特定の方法を実装することができる。たぶん最も単純な方法では、ビンゴ勝利賞金は、勝利者のそれぞれに与えられる、所定のクレジット数などの固定された金額、又はビンゴ・ゲームに対する勝利ゲーム参加者の賭けの割合とすることができる。これらの方法では、ビンゴ勝利賞金を決定するために必要な複雑さと処理が最小限度に抑えることができる。

【0077】

ゲーム参加者のゲーム経験を高めるために、ビンゴ勝利賞金を決定する他の方法では、ビンゴ・ゲームの与えられた出現内でゲーム毎に、またたぶん勝利者毎に異なるビンゴ勝利賞金額を与えることを実現することができる。一実施形態では、ビンゴ・ゲーム賞金は、一部は、ゲーム勝利パターンにマッチする勝利ゲーム参加者により必要とされるボールの個数に基づいて決定することができる。少ない数字のゲーム勝利パターンにマッチするゲーム参加者は、多い数字のゲーム勝利パターンにマッチするゲーム参加者よりも大きなビンゴ・ゲーム賞金を受け取ることができる。例えば、ビンゴ勝利賞金決定の一実施形態では、35個のボールなど、ボールの所定の最大個数の範囲内のゲーム勝利パターンにマッチするゲーム参加者は、プログレッシブ・ジャックポット又は蓄積された賞金プールの一部を受け取ることができる。ボールの最大数よりも多いゲーム勝利パターンにマッチするゲーム参加者は、ビンゴ勝利賞金プールから差し引くことができる、上述のようなゲーム参加者の賭け金の公称固定額又は割合などの小さなビンゴ勝利賞金を受け取ることができる。

【0078】

ビンゴ勝利賞金の賞金プールは、ゲーム参加者の賭け金を資金源とすることができ、賞金プールはビンゴ・ゲームのそれぞれの出現に対するそれぞれのゲーム参加者の賭けの所定の割合とともに増分される。すでに説明されているように、勝利ゲーム参加者には、プログレッシブ・ジャックポットとしての賞金プール全体、又は賞金プールの一定割合を与えることができる。ビンゴ勝利賞金額は、さらに、一部は、ゲーム参加者の賭けの金額に基づいて決定することができ、ビンゴ・ゲームに大きな賭けをするゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームに勝利した後賞金プールのそれに比例する大きな部分を受け取ることができる。

【0079】

例えば、35個よりも少ないボールでビンゴ・ゲームに対するゲーム勝利パターンとマッチするゲーム参加者は、賞金プールの90%を受け取る資格を持つことができる。勝利ゲーム参加者が賞金プールから実際に受け取る賞金プールの金額は、ビンゴ・ゲームに対し行える最大の賭けと比較して勝利ゲーム参加者の賭けのサイズに合わせて調整することができる。ビンゴ・ゲームの与えられた出現に対し、勝利ゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームに対し\$5.00を賭けることができ、最大許容賭けは\$90.00とすることができる。ゲーム参加者に対するビンゴ勝利賞金は、賞金プール内の金額に90%を掛けて、その後、その結果にゲーム参加者の賭け金(\$5.00)と最大賭け金(\$90.00)との比を掛けて決定することができる。ゲーム参加者がビンゴ・ゲームに勝利したときにビンゴ・ゲームの蓄積されている賞金プールが\$1000であった場合、ゲーム参加者のビンゴ勝利賞金 $= (\$1000 \times 0.9) \times (\$5.00 / \$90.00) = \50.00 である。ビンゴ勝利賞金が勝利ゲーム参加者に払い出される場合、ビンゴ勝利賞金は、そ

の賞金プールから差し引かれる。その結果、蓄積されている賞金プールは、勝利ゲーム参加者が\$50,000のビンゴ勝利賞金を受け取った後\$950に減らすことができる。

【0080】

もちろん、賞金プールの全部又は一部を与える他の方法も考えられる。賞金プールの異なる割合を勝利ゲーム参加者に与える複数レベルのビンゴ勝利賞金は、ゲーム勝利パターンにマッチする必要があるボールの個数に基づく。例えば、15よりも少ない数でゲーム勝利パターンにマッチすると、賞金プールの90%を受け取る機会を与えることができるが、30よりも少ない数でゲーム勝利パターンにマッチすると、賞金プールの70%を受け取る機会を与えることができ、45個よりも少ないボールでゲーム勝利パターンにマッチすると、賞金プールの50%を受け取る機会を与えることができる。さらに、ゲーム勝利パターンにマッチするボールの所定の最大個数は、ゲーム勝利パターンの複雑さに基づいて変えることができる。さらに複雑なゲーム勝利パターンでは、ボールの最大個数は、少ない数でマッチする高い確率を持つ複雑さの小さいパターンに一致するボールの最大数よりも多いものとすることができる。同様に、与えることができる賞金プールの割合は、同じ理由からボールの同じ所定の最大数について複雑さの低いゲーム勝利パターンの場合よりも複雑さの大きいゲーム勝利パターンの場合のほうが大きくできる。

【0081】

ビンゴ・ゲーム勝利者に対するプログレッシブ・型賞金プールは、上述の方法などでゲーム参加者の賭け金から直接資金調達するか、又はそれとは別に、一次ビンゴ・ゲームのいくつかの暫定パターン結果の出現に基づいて資金調達できる。所定の暫定パターンに基づく特定の暫定勝利金額を、ゲーム参加者に直接賞金を与える代わりに、又はそれに加えて、プログレッシブ・型賞金プールに追加することができる。プログレッシブ・型賞金プールは、それぞれのゲーム参加者に対しプライベートとすることができるか（つまり、ゲーム・ユニット20）、又はリンクしてゲーム参加者の誰かによる獲得に利用可能にできる。

【0082】

本発明の他の態様では、ビンゴ勝利でゲーム参加者に戻される予想額は、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームに賭けた金額と一致するように調整することができ、そこでは、ゲーム勝利パターンにマッチするゲーム参加者のオッズは、ビンゴ・ゲームに賭けられた金額に関係なく同じである。予想収益を調整する方法の1つは、ビンゴ勝利賞金額にゲーム参加者の賭け金額を掛けることとすることができる。それとは別に、特定の賞金額を獲得するオッズは、ゲーム参加者の賭け金に基づいて変えることができる。例えば、ビンゴ・ゲーム勝利パターンにマッチングした後、ゲーム参加者は、プログレッシブ・ジャックポットに勝利する機会を獲得することができ、ジャックポットに勝つゲーム参加者のオッズは、ゲーム参加者の賭け金額に関係する。プログレッシブ・型プールは、それぞれのゲームのそれぞれのゲーム参加者について賭け金の一定割合だけ資金調達できる。ゲーム参加者がビンゴ・ゲーム勝利パターンにマッチした場合、ホイール回転などの特徴イベントが発生しうる。特徴イベントに勝つゲーム参加者のオッズは、ゲーム参加者の賭け金に基づくことができる（例えば、賭け金が2倍だと、ゲーム参加者の特徴イベントに勝利する確率は2倍になりうる）。ゲーム参加者が特徴イベントに勝利した場合、ゲーム参加者はプログレッシブ・ジャックポットを受け取ることができる。ゲーム参加者が特徴イベントに負けた場合、プログレッシブ・ジャックポットはビンゴ・ゲームの後の出現に繰り越すことができる。特徴イベントは、ビンゴ・ゲームの毎回の出現の直後に発生するか、又はビンゴ・ゲーム勝利者の十分な数の資格認定エントリが行われた後に所定のスケジュールされた時刻に生じうる。資格認定エントリは、例えば、ビンゴ・ゲームのゲーム参加者によるポイントの発生により決定することができる。

【0083】

プログレッシブ・ジャックポットは、多層プログレッシブ・ジャックポットとすることができる。例えば、プログレッシブ・ジャックポットは、ビンゴ勝利賞金と同じ頻度でより小さなプログレッシブ・賞金を与えることができる。さらに、プログレッシブ・ジャッ

クポットでは、あまり与えられることのないかなり大きなプログレッシブ・を持つこともできる。プログレッシブ・が大きいほど、ビンゴ・ゲーム・システム10のゲーム・ユニット20が複数のゲームロケーションに分散できる広域プログレッシブ・とすることさえできる。大きなプログレッシブは、ゲーム・ロケーションのすべてをカバーすることができるが、小さなプログレッシブは、ゲーム・ロケーションの1つでゲーム参加者から資金調達し、ゲーム参加者に与えることができる。

【0084】

上記実施形態の特徴イベントは、二次ビンゴ・ゲームとすることができる。一次ビンゴ・ゲームに勝利したゲーム参加者は、プログレッシブ・ジャックポットを与えることができる二次ビンゴ・ゲームに参加するチャンスを与えられるようにできる。二次ビンゴ・ゲームでのそれぞれのチャンスは、二次ビンゴ・ゲームのビンゴ・カードからなり、ゲーム参加者は、賭け金額に基づいて複数のビンゴ・カードを受け取ることができる。二次ビンゴ・ゲームは、固定された数のボール引きでプレーするか、又は1人又は複数のゲーム参加者が二次ビンゴ・ゲーム勝利パターンにマッチするまでプレーすることができる。二次ビンゴ・ゲームのいくつかの結果から、小さなプログレッシブを与えることができるが、他のより困難な結果（例えば、ビンゴへのより難しいパターン又は少ないボール）からは、大きなプログレッシブを与えることができる。

【0085】

他の実施形態では、大きなプログレッシブの代わりに又はそれに加えて固定された賞金額をビンゴ勝利者に与えることができる。固定された賞金は、大きなプログレッシブの資金調達に影響を及ぼす場合も及ぼさない場合もある。プログレッシブ・ジャックポットの資金調達は、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットのチャンスを得る資格をいつ有するかに関係なくビンゴ・ゲームすべてのゲームプレーに基づくことができるか、又はゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットのチャンスを得る資格を有することに関連して資金調達できる。

【0086】

マッチしたゲーム勝利パターン及び引かれたボールの個数に基づきビンゴ勝利金額を決定する代替手段として、ゲーム勝利パターンのマッチングにより、ゲーム参加者によって行われる選択に少なくとも一部は基づいてビンゴ勝利金額を受け取る機会をゲーム参加者に与えることができる。ビンゴ勝利金額を決定するために選択を行う機会は、ビンゴ・ゲームの毎回の出現の終了時に与えることができるか、又は特定のパターンのマッチング、又はボールの所定の個数以内でのゲーム勝利パターンのマッチングに関して（複数の）勝利ゲーム参加者にボーナスとして与えることができる。

【0087】

一実施形態では、ゲーム参加者は、ビデオ・ディスプレイ68でゲーム参加者に表示される複数の利用可能なゲーム勝利賞金額のうちの1つ又は複数を選択することができる。ネットワーク・コンピュータ22又はゲーム・ユニット20は、ビンゴ・ゲームの利用可能なゲーム勝利賞金のプールを格納することができる。（複数の）ゲーム参加者がゲーム勝利パターンにマッチした場合、ネットワーク・コンピュータ22は、例えば、プールから複数の利用可能なゲーム勝利賞金を無作為に又は順次選択し、選択された賞金を対応する（複数の）ゲーム・ユニット20に転送することができる。その後、（複数の）ゲーム・ユニット20は、利用可能なゲーム勝利賞金のうちの1つ又は複数を選択するためのグラフィックスを（複数の）ゲーム参加者に表示し、（複数の）ゲーム参加者に与えられるビンゴ・ゲーム勝利賞金額を決定することができる。利用可能な賞金のうちの1つ又は複数が（複数の）ゲーム参加者に与えられた後、プール内のそれぞれの利用可能なゲーム勝利賞金が一度だけ与えられる場合、利用可能なゲーム勝利賞金のプールは、賞金が（複数の）ゲーム参加者に与えられており、したがって、その後の勝利ゲーム参加者に与えることができないことを示すように更新することができる。ゲーム勝利賞金の1つを2人の異なるゲーム参加者に与えることを防止するために、プールから選択されたゲーム勝利賞金は、ゲーム参加者のゲーム勝利賞金が決定されるまで一時的にマークすることができる。

プールからのゲーム勝利賞金がゲーム参加者のゲーム勝利賞金の決定に使用される場合、プール内のゲーム勝利賞金のエントリは、その後の選択を防止するために利用不可のマークを恒久的につけておくことができる。プールからのゲーム勝利賞金を使用されない場合、ゲーム勝利賞金の一時的マークは、ゲーム勝利賞金がその後の選択に利用可能になり、ゲームのその後の出現に対しゲーム勝利賞金を決定する際に使用するように取り除くことができる。

【0088】

勝利ゲーム参加者が選択を行えるグラフィック表示は、多数の形態を取りうることは理解される。図19～23に示されている一実施形態では、プールから5つの利用可能なゲーム勝利賞金を選択することができ、グラフィック表示800は、財布又は宝物箱854～858などの5つの選択シンボルを含むことができ、それぞれ、図19に例示されているように、利用可能な賞金のうちの1つに対応する。代わりに、選択シンボルを、ゲーム参加者が自分のゲーム勝利賞金を決定するために解くか、又はナビゲートしなければならないパズル又は迷路に関連付けることができる。シンボル854～858の1つにタッチすることにより賞金のうちの1つを選択するプロンプト画像860によりゲーム参加者に入力を求めることができる。ゲーム参加者が、宝箱854などのシンボルのうちの1つにタッチすると、選択された宝箱854に対応する賞金額画像862が、図20に例示されているように宝箱854の場所に、又はそこを上書きする形でゲーム参加者に対し表示されるようにできる。

【0089】

ゲーム参加者は、ビンゴ勝利賞金を決定するために1つのシンボル854～858のみを選択することが許されるか、又はプロンプト画像860の指示に従い、ゲーム参加者は、ゲーム参加者のビンゴ勝利賞金を高めるために追加のシンボル854～858を選択することが許されるようにできる。賞金額のそれぞれは、所定のクレジット数とすることができるか、又は図21の賞金画像864により例示されているように乗数、又は累積されたビンゴ勝利賞金の額を変更できる他のオペランドの形とすることができる。ビンゴ勝利賞金累積は、ゲーム参加者が所定の数のシンボル854～858を選択するまで続くようにできる。それとは別に、シンボル854～858の1つを、ゲーム参加者により選択された場合にビンゴ勝利賞金選択プロセスを終了させ、ゲーム参加者をビンゴ・ゲームディスプレイ800に戻す図22に表示されている海賊船どくろ印866などの終了シンボルに関連付けることができる。その時点までに選択されたゲーム勝利賞金は、合計され、それにより、ビンゴ勝利賞金を決定するか、又はビンゴ勝利賞金は、選択されたゲーム勝利賞金金額の最大のものに設定することができる。さらに、乗数又は他の賞金強化機能を必要に応じて適用し、ビンゴ勝利賞金を決定することができる。ビンゴ勝利賞金が決定された後、ビンゴ勝利金額806及び総勝利金額810は、図23に示されているようにゲーム参加者により獲得された金額を表示するように更新することができ、ゲーム・ユニット上のゲーム参加者のクレジットをそれに応じて増分することができる。

【0090】

さらに図24～27に例示されている複数の利用可能な賞金を選択する代わりに、ビデオ・ディスプレイ800上に、それぞれゲーム参加者の賞金額を決定する際に使用される他のビンゴ・カード又は他の対応する賞金ゲームアレイに対応する、財布868から870などの複数の選択シンボルを表示することによりビンゴテーマを永続化することができる。他のビンゴ・カードを、オリジナルのビンゴ・カード上の数字のどれもが他のビンゴ・カード上に現れないようにゲーム参加者のオリジナルのビンゴ・カードに関連付けることができるか、又は他のビンゴ・カードを、オリジナルのビンゴ・カードとは無関係に生成することができる。さらに、他のビンゴ・カードは、ゲーム参加者が登録し、オリジナルのビンゴ・カードを選択したとき、又は1人又は複数の勝利ゲーム参加者が宣言された後など、ビンゴ・ゲーム中いつでも決定することができる。他のビンゴ・カードは、ゲーム毎に変化してもよく、又は固定された所定の他のビンゴ・カードの集合とすることもでき、又は互いに関係する特定の特性又は特徴でトリガされるゲーム勝利パターンの場合に

は、それはゲーム毎に関連付けられるシンボル868～870に関してシャッフルすることができる。シンボル868～870が表示された後、プロンプト画像872により、ゲーム参加者がシンボル868～870の1つにタッチして対応する他のビンゴ・カードを明らかにするよう指示することができる。

【0091】

ゲーム参加者が表示されているシンボル868～870の1つにタッチした場合、対応する他のビンゴ・カード874がゲーム参加者に対し表示し、ビンゴ・カード874は、ゲーム・ユニット20により、図25に示されているようなビンゴ・ゲームからのボール引きエリア812内の数字に基づいて塗りつぶしマーク848でマークすることができる。他のビンゴ・カード874は、ゲームゲーム賞金を獲得するためにマッチングすることができるビンゴ勝利賞金パターン876で強調表示することができる。ビンゴ勝利賞金パターン876は、「X」として例示されているが、任意の数のスポットを使用して定義された所望の1つ又は複数のパターンとすることができる。ゲーム参加者は、マッチする複数のビンゴ勝利賞金パターンを与えられ、それぞれ他のビンゴ・カード874上で強調表示することができ、またその結果、同じ又は異なるビンゴ・ゲーム賞金額、又はマッチした場合には乗数又は他の賞金強化を得られる。それとは別に、1つ又は複数のビンゴ勝利賞金パターンをディスプレイ800上の他のところに表示するか、又は「See Pays」ボタンにタッチするか押すかして表示可能にできる。

【0092】

選択された他のビンゴ・カード874が所定のビンゴ勝利賞金パターン876にマッチした場合、ゲーム参加者は、賞金画像878とともにゲーム参加者に対し表示することができる対応するビンゴ勝利賞金額を受け取ることができる。マッチするパターンがない場合、他のビンゴ・カードからは賞金額をえることはできない。前の実施形態と同様、ゲーム参加者は、ビンゴ勝利賞金を決定するために1つのシンボル868～870のみを選択することが許されるか、又はプロンプト画像872の指示に従い、ゲーム参加者は、ゲーム参加者のビンゴ勝利賞金を高めるために追加のシンボル868～870を選択することが許されるようにできる。ビンゴ勝利賞金累積は、ゲーム参加者が所定の数のシンボル868～870を選択するまで続くようにできる。それとは別に、シンボル868～870の1つを、ゲーム参加者により選択された場合にビンゴ勝利賞金選択プロセスを終了させ、ゲーム参加者をビンゴ・ゲームディスプレイ800に戻す図26に表示されている銀行強盗880などの終了シンボルに関連付けることができる。ビンゴ勝利賞金が決定された後、ビンゴ勝利金額806及び総勝利金額810は、図27に示されているようにゲーム参加者により獲得された金額を表示するように更新することができるか、又はゲーム・ユニット上のゲーム参加者のクレジットをそれに応じて増分することができる。

【0093】

固定額を支払うか又は計算を実行する以外の方法によりビンゴ勝利賞金を提供することが望ましい場合がある。例えば、ゲーム勝利パターンのマッチングでは、(複数の)ゲーム参加者に対し、他のゲーム又はボーナスメカニズムを通じて賞金を獲得するチャンスを与えることができる。賞金を獲得するチャンスは、当業で知られている広範なボーナス機能のいずれかとすることができる。このチャンスでは、ゲーム参加者はクレジット又は現金賞金額に対応する複数の位置、又は場合によってはゲーム参加者に宝くじへの参加を与える位置を持つ賞ホイールの回転を受けることができる。賞を獲得するこのようなチャンスは、ゲーム参加者に与えられる賞を決定する際のゲーム参加者のやり取りを伴う場合も伴わない場合もある。さらに、賞又はボーナス機能の獲得のチャンスに対する賞金は、固定された賞金、プログレッシブ型賞金、非金銭型の賞、無料ゲームプレー、他のイベントへの参加、又はこれら又はその他の種類の賞金の組み合わせとすることができ、ゲーム参加者は、ビンゴ勝利賞金の特質を選択できる機能を提供される場合もされない場合もある。

【0094】

それとは別に、ビンゴ勝利賞金は、ポイント、スタンプ、クーポン、又は現金又はその

他の金銭型賞品などの賞について換金できる他の非金銭型賞品の形態とすることができ、非現金型賞、ゲームプレー、カジノ商品及び／又はサービス、ギフト券、チャンスはさらに賞又は賞金などを獲得する。これらの賞金は、ゲーム参加者が十分なポイント、スタンプ、クーポン、又は利用可能な賞の特定の1つ又は複数について引き換えるその他の類似の賞金を貯めるまで蓄積できる。ポイント閾値に達することで、認定された賞金又は特徴を十分にトリガできる。一実施形態は、1時間毎又は30分毎に発生するビッグホイールスピンなどのスケジュールされた特徴イベントを含むことができる。ポイントを十分に貯めたゲーム参加者は、特徴イベントにおいて潜在的勝利の資格を有することができ、特徴イベントを獲得するオッズ又は特徴イベントにおける賞金額は、場合によっては、特徴イベントの出現に先立ってゲーム参加者が蓄積したポイントの個数に関係する。

【0095】

他の実施形態では、多人数参加型ビンゴ・ゲームは、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームに異なる金額を賭けてビンゴ・ゲームをまとめてプレーし、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームの勝利に高い金額を賭ける確率を上げるようにする方法を組み込むことができる。一方法では、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームに大きな賭けをすることを、ビンゴ・ゲームの出現に対する追加のビンゴ・カードで実現することができる。それとは別に、ネットワーク・コンピュータ22は、ビンゴ・ゲームの出現に対し1つ又は複数のゲーム勝利パターンを決定したときに、ゲーム参加者は、その賭け金額に比例する相対確率を持つゲーム勝利パターンを割り当てられるようにできる。例えば、他のゲーム参加者の2倍の賭けをするゲーム参加者は、ゲーム参加者にマッチする少ないスポットを与える、又はマッチする多いゲーム勝利パターンを与えるなど、他のゲーム参加者に割り当てられたゲーム勝利パターン又はパターンの集まりとしてビンゴ・ゲームに勝利するオッズの約2倍を持つゲーム勝利パターン又はパターンの集まりを割り当てることができる。こうして実装されると、与えられたビンゴ・ゲームにおいて、ビンゴ・ゲームの出現により多く賭けるゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームに対する賞金を獲得するさらによりオッズを与えられる。

【0096】

暫定パターンビンゴ賞金

多人数参加型ビンゴ・ゲームを行いながらゲーム参加者のゲーム経験を高めるために、ビンゴ・ゲームは、ゲーム勝利パターンにマッチする最初のものではないゲーム参加者を含む、ゲーム参加者に追加の賞金支払いを行う代替え方法を使用するように構成することができる。一実施形態では、ゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームの過程において、関連する賞金額を有するそのビンゴ・カード上の所定の暫定パターンとのマッチングに対する賞を与えられるようにできる。パターンが「暫定」と呼ばれるわけは、パターンは、ゲームの過程でマッチングすることができ、それらのパターンは、マッチしたときにゲームの終了を引き起こさない。ビンゴ・ゲームは、1つ又は複数のゲーム参加者がゲーム勝利パターンにマッチした場合にのみ終了する。ゲーム参加者が暫定勝利パターンとマッチした場合、ゲーム参加者は、ゲーム参加者がゲーム勝利パターンにマッチするかどうかに関係なくマッチした暫定パターンに対応する賞金額を与えられることができる。

【0097】

図28は、ビンゴ・ゲームで適用できる暫定パターン920～938の集合の一実施例を示している。ゲーム勝利パターンと同様に、暫定パターンは、対応する暫定勝利金額を受け取るためにビンゴ・ゲーム中にマッチングできるビンゴ・カード上の1つ又は複数のスポットにより定義される。与えられた暫定パターンのマッチングの確率は、暫定パターンでマッチするスポットの数に依存し、暫定勝利金額の値は、より高い暫定賞金額が全体として暫定パターンのより小さい発生確率に対応するように選択することができる。例えば、単一のスポットからなる、したがってビンゴ・ゲームの出現時にゲーム参加者にマッチングの確率が比較的高い、第1の暫定パターン920では、2クレジットの暫定パターン賞金額が得られるが、10個のスポットからなり、マッチングの確率が比較的低い10番目の算定パターン938では、1,024クレジットとかなり大きな暫定パターン賞金額を得ることができる。しかし、大きな暫定パターン賞金は、小さな暫定パターン賞金

よりも複雑な暫定パターンに関連付けられなければならない必要はない。それぞれの暫定パターンは、暫定パターン勝利の所望の支払レートを得られる暫定パターン賞金額に関連付けることができる。

【0098】

1人又は複数のゲーム参加者がビンゴ・ゲームの出現の勝利者として宣言され、必要ならば、少なくとも1人の勝利ゲーム参加者がそのビンゴ・カードを塗りつぶした後、ゲーム参加者のそれぞれに対するビンゴ・カードは、ゲーム参加者が暫定パターンのどれかとマッチしたかどうかを決定するために対応するゲーム・ユニット20により評価することができる。図11に戻ると、第1のゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームの勝利者としてすでに宣言されており、17クレジットのビンゴ勝利賞金を請求するためにビンゴ・カード802を塗りつぶしていると思われる。第2のゲーム参加者は、第1のゲーム参加者と同じ数のボールでゲーム勝利パターンとマッチしていない可能性があり、その結果、ビンゴ勝利賞金を受け取らない。ビンゴ勝利賞金を請求するために塗りつぶしが必要なビンゴ・ゲームでは、ゲーム参加者は、さらに、暫定パターン賞金を受け取るためにそのビンゴ・カードを塗りつぶす必要があると思われる。通常のプレー過程では、ゲーム参加者は、そう求められたときにビンゴ・カードを塗りつぶし、暫定パターン賞金を受け取ることができる。ビンゴ勝利賞金の機会の間中スリープ状態であった潜在的勝利ゲーム参加者が権利喪失しビンゴ勝利賞金を後から請求できなくなる場合、それらのゲーム参加者は、それでも、ビンゴ・ゲームの終了に先立ってビンゴ・カードが塗りつぶされれば暫定パターン賞金を与えられることができる。

【0099】

一実施形態では、ボール引きの数字すべてを使用して、ゲーム参加者が1つ又は複数の暫定パターンにマッチしたかどうかを判定することができる。その結果、ビンゴ・カード802、822は、ボール引きの過程でマークされた数字に基づき評価することができる。ビンゴ・カード802で、マークされた数字「27」は、図28の第1の暫定パターン920に対応し、これにより、第1のゲーム参加者はビンゴ勝利賞金に対する17クレジットに加えて2クレジットを暫定パターンとして受け取る資格がある。暫定パターン勝利賞金は、パターン勝利金額808を更新し2クレジットが与えられたことを示し、またビンゴ・ゲームの出現に対し総勝利金額810を19クレジットに更新することにより第1のビンゴ・ディスプレイ800上に反映することができる。ビンゴ・カード822上で、マークされた数字「26」及び「54」は、図28の第2の暫定パターン922に対応し、第2のゲーム参加者は暫定パターン勝利賞金として4クレジットの権利を得る。第2のゲーム参加者は、ビンゴ・カード822がゲーム勝利パターン840にマッチしない場合でも、暫定パターン勝利賞金を獲得することができる。第1のビンゴ・ディスプレイ800と同様に、第2のビンゴ・ディスプレイ820は、暫定パターン勝利金額828で4クレジット、総勝利金額830で4クレジットを表示するように更新できる。

【0100】

暫定パターン賞金を提供する多人数参加型ビンゴ・ゲームのいくつかの実装では、暫定パターンマッチのビンゴ・カードを評価するために使用することができるボール引きからのボールの個数を制限することにより暫定パターン賞金支払レートを規制することが望ましい場合がある。ボール引きを所定のボール最大数に切り詰めることにより、暫定パターンのマッチングの頻度、したがって、暫定パターン賞金支払レートを下げることができる。例えば、図29は、図6～図9のビンゴ・ゲームの出現の結果を例示しているが、ボール引きは暫定パターンのマッチについてビンゴ・カード802、822を評価するために第1の35個のボール引きに切り詰められている。35番目の数字の後に引かれた数字に対応するマーク848を取り除いた後、第1の35個の数字の中で引かれた数字に対応する数字「27」は、そのまま、マークされ、第1の暫定パターン920とマッチすることができる。第1のビンゴ・ディスプレイ800は、暫定パターン勝利金額808で2クレジット、総勝利金額810で17クレジットを例示するように更新できる。

【0101】

第2のビンゴ・カード822で、35番目の数字の後に引かれた数字に対応するマーク848を取り除いた後、35番目の数字の後に引かれた数字に対応する数字「26」をアンカバーできる。その結果、ビンゴ・カード822は、もはや、第2の暫定パターン922とマッチしなくなるが、これは、ボール引き全体が図11で考察されている場合と同様である。第2の暫定パターン922も他の暫定パターン920、924～938も、ビンゴ・カード822上でマッチしないので、第2のゲーム参加者は、暫定パターン賞金を受け取ることができず、暫定パターン勝利金額828及び総勝利金額830は、第2のゲーム参加者がビンゴ・ゲームのその出現に対するビンゴ勝利又は暫定パターン金額を受け取っていないことを反映することができる。

【0102】

所定の最大数のボールが暫定パターン勝利の評価に使用される多人数参加型ビンゴ・ゲームでは、1人又は複数のゲーム参加者が所定の最大数よりも少ないボールでゲーム勝利パターンにマッチした場合に暫定パターン勝利を評価する代替え手段が存在する。暫定パターン勝利は、引かれた数字を使用してビンゴ・ゲームの勝利者を決定し、それにより所定の最大数よりも少ないボールを使用することにより、又はボールの所定の最大数までネットワーク・コンピュータ22で追加の数字を引くことにより、評価することができる。前者の代替えは、図30に示されている。ビンゴ・ゲームのこの出現では、第1のゲーム参加者は、ボール引きの25番目のボールでゲーム勝利パターンにマッチしている可能性がある。ビンゴ・カード802上でマークされている数字「27」は、第1の暫定パターン920とマッチし、その結果、2クレジット暫定パターン賞金が得られ、これは、すでに説明されているように暫定パターン勝利金額808と総勝利金額810でディスプレイにより反映される。ビンゴ・カード822上で、マークされている数字「11」、「34」、及び「74」は、第3の暫定パターン924とマッチし、その結果、8クレジット暫定パターン賞金が得られ、これは、暫定パターン勝利金額828と総勝利金額820でディスプレイにより反映される。

【0103】

暫定パターン勝利を評価する後者の代替えは、図31に例示されている。ビンゴ・ゲームを実施するためのルーチン700、750、760、770、又は他のルーチンのうちの実装されている1つに応じて、第1のゲーム参加者を25番目の数字でビンゴ・ゲームの勝利者として宣言した後、ビンゴ・ゲームの出現時にネットワーク・コンピュータによりすでに引かれていない場合にボールの所定の最大数（この実施例では35）までの追加の数字をネットワーク・コンピュータ22により引き、ボール引きエリア812、832に表示することができる。ゲーム・ユニット20は、ビンゴ・カード802、822を追加の数字とともに評価し、マーク848を任意の追加のマッチする数字のところに追加することができる。ビンゴ・カード802、822をマークした後、ゲーム・ユニット20は、暫定パターンマッチについてビンゴ・カード802、822を評価することができる。

【0104】

追加のマーク848により、第1のゲーム参加者と第2のゲーム参加者の両方が、暫定パターン920～938の複数とマッチすることができる。ビンゴ・カード802上で、数字「27」は第1の暫定パターン920とマッチし、数字「2」、「9」、「17」、「49」、「66」、及び「67」は、第6の暫定パターン930とマッチするが、ビンゴ・カード822上では、数字「26」及び「54」は、第2の暫定パターン922とマッチし、数字「11」、「34」、及び「74」は、第3の暫定パターン924とマッチする。ビンゴ・ゲームの構成に応じて、ゲーム参加者は、暫定パターン賞金の合計、又は暫定パターン勝利賞金の大きい方を与えられるようにできる。その結果、第1のゲーム参加者は、66クレジットの暫定パターン賞金又は64クレジットの暫定パターン賞金（図31に示されている）を受け取ることができ、第2のゲーム参加者は、12クレジットの賞金又は8クレジットの賞金（図31に示されている）を受け取ることができる。

【0105】

複数の暫定パターンがマッチする暫定パターン賞金を決定する選択された選択肢は、複数の方法でビンゴ・ゲームに影響を及ぼす可能性がある。同じ暫定パターン及び賞金金額が使用されると仮定した場合、暫定パターン賞金を合計する代わりに最高の暫定パターン賞金を与えることで、ゲーム参加者が獲得する暫定パターン賞金の金額と暫定パターン賞金全体の支払レートの両方を下げることができる。さらに、ゲーム参加者が与えられた暫定パターン賞金を受けることができる確率は、ゲーム参加者がさらに同じビンゴ・ゲームのより高い暫定パターン賞金額で暫定パターンとマッチできる確率により暫定パターン賞金額を合計することに比較して低減することができる。例えば、35又はそれよりも少ない数で第1の暫定パターン920とマッチする確率は、約2.14対1であるが、35又はそれよりも少ない数で第2の暫定パターンとマッチする確率は、約4.66対1である。これらは、さらに、暫定賞金額を合計するときに対応する暫定パターン賞金を獲得する確率でもある。しかし、第1の暫定パターン920に対し暫定パターン賞金を獲得する確率は、この実施例では、約10.31対1である第2の暫定パターン922ともマッチする確率だけ減らすことができる（つまり、75個の数字のフィールドから引かれた35のうちから3つの数字とマッチするオッズ）。その結果得られる確率は、約2.70対1で、第1の暫定パターン920とマッチし、第2の暫定パターン922とはマッチしない。もちろん、第1の暫定パターン賞金を与える確率は、さらに、ビンゴ・ゲームの与えられた出現で残りの暫定パターン924～938とさらにマッチする確率だけ減らすことができる。

【0106】

当業者であれば、暫定パターンは、指定された支払レートに従って暫定パターン賞金額を支払う確率をもたらすように構成することができることを理解するであろう。より高い暫定パターン賞金額のみが支払える場合、暫定パターンに関連する賞金を支払う確率は、所望の確率を得るために暫定パターンの間の相互作用のレベル（つまり、暫定パターンの間の重なり合いの量）を調整することにより変えることができる。例えば、第1の暫定パターン920及び第2の暫定パターン922は、重なり合わず、したがって、共通のスポット又は位置を持たない。上述のように、マッチする両方の暫定パターンのオッズは、約10.31対1である。しかし、第2の暫定パターン922のスポットのうちの1つが第1の暫定パターン920のスポットと同じ正方形内に配置されるようにパターンが重なり合う場合、第1及び第2の暫定パターン920、922の両方とマッチするオッズは、約4.66対1に増大し、第1の暫定パターン賞金を支払うオッズは、約3.95対1に増える。他の暫定パターンも同様に操作して、暫定パターンの確率を調整し、所望の暫定パターン支払レートを得ることができる。

【0107】

暫定パターンの単一の集合が図28に例示されているが、暫定パターンの複数の集合をビンゴ・ゲームに対して用意することができることが考えられる。暫定パターン集合は、それらの集合内の暫定パターンの数、それらの集合内の暫定パターンの構成、それらの集合内の暫定パターンの複雑度、それらの集合内の暫定パターンとマッチするために利用することができる暫定パターン賞金額などに関して異なる場合がある。ゲーム・ユニット20は、ビンゴ・ゲームの与えられた出現で使用するため複数の利用可能な暫定パターン集合のうちの1つを無作為に又は順次選択するように構成することができる。それとは別に、ゲーム参加者は、その好みに基づいて利用可能な暫定パターン集合の1つを選択する機能を利用することができる。例えば、ほぼ同じ全体的な暫定パターン賞金支払レートを持ついくつかの暫定パターン集合を用意することができるが、それらの暫定パターン集合はさまざまな頻度で暫定パターン賞金を支払う。いくつかの暫定パターン集合の結果、比較的小さな暫定パターン賞金を比較的頻度少なく支払うことができ、いくつかの暫定パターン集合の結果、比較的大きな暫定パターン賞金を比較的頻度少なく支払うことができ、いくつかの暫定パターン集合の結果、大きな及び小さな暫定パターン賞金の組み合わせを支払うことができる。ゲーム・ユニット20は、暫定パターン集合を表示し、それにより、ゲーム参加者はそのゲーム経験における好みに対応する暫定パターン集合を選択することが

できる。

【0108】

それとは別に、ビンゴ・ゲームの1つの出現に対し使用される暫定パターン集合は、ゲーム参加者が賭けた金額に基づいて決定することができる。スロットでは、勝利の組み合わせの数、及びゲーム参加者により獲得できる最高額は、プレーされるペイラインの数及びペイラインに賭けた金額に依存する。最大の賞は、ゲーム参加者が最大数の利用可能なペイラインに最大金額を賭けた場合にのみ利用可能である。同様に、多人数参加型ビンゴ・ゲームでは、ゲーム参加者は、複数の利用可能な暫定パターン集合のうちの1つを選択し、暫定パターン集合内のそれぞれの暫定パターンに適用される賭け金額を選択することができる。9つの暫定パターン集合が利用可能である場合、ゲーム参加者は、1クレジットで第1の暫定パターン集合をプレーし、2クレジットで第2の暫定パターン集合をプレーし、というように、第9の暫定パターン集合に対し9クレジットまで行うことができる。ゲーム参加者に1クレジットの賭け金のみを払わせる第1の暫定パターン集合は、暫定パターン賞金を支払う最低の確率を持ち、また利用可能な最低の暫定パターン賞金額を持つことができるが、第9の暫定パターン集合は、暫定パターン賞金を支払う最高の確率を持ち、利用可能な最高の暫定パターン賞金額を持つことができる。さらに、ゲーム参加者は、与えられた暫定パターン集合に対し必要なクレジットの1から5倍を賭けることができる。その結果、この実施例では、ゲーム参加者は、1ゲームにつき1から45クレジットまでの賭けを行い、暫定パターン賞金を受け取るオッズ及びさらに大きな暫定パターン賞金を獲得するオッズをそのゲーム経験の好みに基づいて変えることができる。

【0109】

多重レベル賞金額パターンマッピング

比較的少ないビンゴ勝利及び／又は暫定パターン賞金額が多人数参加型ビンゴ・ゲームのゲーム参加者に提供できる場合、それぞれの賞金額を支払う所望の確率及び所望の全体的なビンゴ賞金支払レートを得るためにパターンの集合を選択することは比較的単純であると思われる。さらに、比較的少ないビンゴ・パターンを評価する場合、ゲーム参加者は、ビンゴ・パターンのどれかがそのビンゴ・カード上でマッチするかどうかを容易に識別することができる。賞金額の数が増えるにつれ、賞金額を標準ビンゴ・カード上のビンゴ・パターンにマッピングすることは次第に困難になってゆく可能性がある。賞金額の数が増えるにつれ、ビンゴ・パターン間の相互作用の量、及び最高の支払額のみが支払われるビンゴ・パターンとマッチする確率に対する対応する影響は、ビンゴ・パターンとマッチする確率を賞金額を支払う所望の確率にマッチさせる難しさを増す可能性がある。さらに、ビンゴ・パターンの数が増えるにつれゲーム参加者がそのビンゴ・カード上のビンゴ・パターン・マッチを識別することは、ますます困難になりうる。

【0110】

ビンゴ・パターンを多数の賞金額にマッチさせることの困難さは、異なるビンゴ・パターンをそれぞれの賞金額に割り当てなくても所望の賞金額の大半又は全部を提供できる多重レベル・マッピング戦略を適用することにより減じることが可能である。多重レベルマッピング戦略の一実施形態では、所望の賞金額を複数の部分集合又は支払グループに分割することができ、それぞれの部分集合又は支払グループは賞金額の1つ又は複数を含み、その後、一次パターンを支払グループのそれぞれに割り当て、二次パターンを支払グループ内の賞金額のそれぞれに割り当てる。図32は、所望の賞金額をビンゴ・パターンにマッピングするように実装できる多重レベル・ビンゴ・パターンマッピングルーチン950の流れ図である。このマッピング戦略は、ビンゴ・ゲーム勝利者及び暫定パターンマッチに対する賞金額に等しく適用することができる。図32を参照すると、多重レベルマッピングルーチン950は、ビンゴ・ゲーム及び関連する確率に対する賞金額が決定されるブロック952から始めることができる。賞金額及び関連する確率は、知られている方法で決定され、ペイ・テーブルを計算して所望の支払レートを求めることができる。さらに、賞金額及び確率を最初から決定する代わりに、他のゲームデバイスで使用される知られているペイ・テーブルから賞金及び確率を求め、それにより所望の支払レートを求めることが

できる。

【0111】

賞金額及び関連する確率が決定された後、賞金額は、ブロック954で複数の支払グループに分割することができる。賞金額は、それぞれ所望の数の賞金額を含む、所望の数の支払グループに分割することができる。さらに、支払グループは、それぞれ、同じ数の賞金額を持つか、又は賞金額の数は、支払グループ毎に異なってもよい。最高の賞金額のみを与えることができる多人数参加型ビンゴ・ゲームの実装では、賞金額は、グループ間で賞金額の重なり合いが存在しないように複数のグループに分割することができる。例えば、第1のグループは、10個の最高賞金額からなり、第2のグループは、次の7個の賞金額からなり、第3のグループは、次の14個の最高賞金額からなり、というように続けることができる。したがって、これらのグループは、賞金額で順序付けることができる。これは、値の順序で並ぶ可能な賞金額のリスト全体を取り、そのリストを隣接する値のグループに分割するものとみなすことができる。それぞれのグループがグループ内の他の賞金額と類似の大きさを持つ賞金額を含むことは好ましいが、必要というわけではない。

【0112】

賞金額のグループ分けの一実施例が図33に例示されている。賞金額は、1から100までの整数からなる。支払グループ・テーブル956で、賞金額は、グループ間で賞金額が重なり合うことなく、10個の賞金額からなる10個のグループに分けられる。それぞれの賞金額は、賞金を与えられる関連する確率を持つことができる。賞金額に、所望の確率を割り当てることができる。賞金額の値が高くても、低い値の賞金額よりも与えられる確率が低いわけではない。つまり、賞金額に対し、所望の賞金額支払レートを得るために必要な確率を割り当てることができるということである。

【0113】

賞金額が支払グループに分けられた後、それぞれのグループから賞金額のうちの1つを支払うオッズは、ブロック958で計算することができる。そのグループに対するオッズは、そのグループ内の賞金額に対する累積オッズに基づいて計算することができる。例えば、支払グループ・テーブル956の支払グループ1の賞金額は、表1に示されている割り当てられたオッズを持つことができる。

【0114】

【表1】

表1

賞金額	ゲーム・オッズ	賞金額	ゲーム・オッズ
1	15対1	6	700対1
2	5対1	7	700対1
3	150対1	8	700対1
4	150対1	9	750対1
5	10対1	10	25対1

【0115】

その支払グループに対するオッズは、そのグループ内の個別の賞金額のオッズを合計することにより計算される。上記の実施例では、支払グループ1に対する計算されたオッズは、約2.35対1で、グループ1内の賞金額の1つを支払うことができる。類似の計算を、支払グループのそれぞれについて実行することができる。

【0116】

支払グループ・オッズを計算した後、その支払グループから特定の賞金額を支払うオッズは、ブロック960で計算することができる。賞金額を支払うオッズは、与えられた支払グループから賞金を支払うことができると判定された後、特定の賞金額が支払グループから支払われる賞金額となるオッズである。表1の実施例を使用すると、支払グループ1

から賞金を支払う近似的オッズは、表2に示されている。

【0117】

【表2】

表2

賞金額	支払グループ・オッズ	賞金額	支払グループ・オッズ
1	6.4対1	6	297.9対1
2	2.1対1	7	297.9対1
3	63.8対1	8	297.9対1
4	63.8対1	9	319.2対1
5	4.3対1	10	10.6対1

【0118】

支払グループ1の賞金額に対するそれらの支払グループ・オッズに基づき、賞金が支払グループ1から支払われると決定された後10クレジットの賞金が支払われるオッズは、約10.6対1である。

【0119】

支払グループに対するオッズを計算した後、支払グループ内の賞金額について、ブロック962で一次ビンゴ・パターンを支払グループに割り当てることができる。一実施形態では、支払グループのそれぞれに、ゲーム参加者のビンゴ・カード802、822上でマッチする一次ビンゴ・パターンを割り当てることができる。支払グループ・テーブル956の支払グループに対応する一次ビンゴ・パターン964～982の一実施例が図34に示されている。支払グループに割り当てられた一次ビンゴ・パターンは、ビンゴ・ゲーム時に一次ビンゴ・パターンとマッチするオッズが対応する支払グループから賞金額を支払う計算されたオッズにほぼ等しくなるように構成することができる。賞金額及び支払グループがビンゴ・ゲーム勝利賞金に関係するか、又は複数の暫定パターンマッチに対する賞金額を合計することができる暫定パターン賞金に関係する場合、それぞれの一次ビンゴ・パターンに対するオッズは、他の一次ビンゴ・パターンと無関係に考えることができる。それとは逆に、賞金額及び支払グループが暫定パターン賞金に関係し、最高賞金額のみが支払える場合、一次ビンゴ・パターンのオッズは、より高い値の支払グループに対応する一次ビンゴ・パターンが前に説明したのと同様の方法で同じビンゴ・ゲーム中にマッチングできるオッズに基づいて調整することができる。

【0120】

図32に戻ると、そこでは、一次ビンゴ・パターンを支払グループに割り当てる前に、又は同時に、又はその後、ブロック984で二次パターンをグループ内の賞金額に割り当てることができる。二次パターンは、ビンゴ・ゲーム時にゲーム参加者により使用されるビンゴ・カード802、822に関係するか、又はビンゴ・カード802、822と同じ構成を持つ場合も持たない場合もある別のビンゴ・カードに関係していてもよい。さらに、二次パターンは、数字、シンボル、又はビンゴ・ゲームのボール引きに選択された数字を使用してパターンが定義されマッチングされることが可能なその他の印の他の構成又はグループに関係付けることができる。一実施形態では、二次パターンは、ゲーム参加者により使用されるビンゴ・カード802、822に関係し、支払グループの対応する一次ビンゴ・パターンがビンゴ・カード802、822上でマッチした場合に賞金額を決定するためにカード802、822上でマッチングできる追加のパターンを表すことができる。一アプローチでは、ビンゴ・カードの最初の4つの列は、支払グループに対する一次ビンゴ・パターンに使用することができ、最後の列は、グループ内のその賞金額に対する二次パターンに使用することができる。

【0121】

他の実施形態では、ビンゴ・ゲームをプレーし、一次ビンゴ・パターンをマッチングす

るために使用されるビンゴ・カード802、822に加えて、それぞれのゲーム参加者に二次カードを提供することができる。他の実施形態では、それぞれのゲーム参加者は、2つの行と5つの列を持つ追加のカードを受け取ることができ、列のそれぞれは、ゲーム参加者のビンゴ・カード802、822の列の1つに対応する。図35は、図29にすでに例示されているビンゴ・ゲームの出現に対応し、一次ビンゴ・パターンの1つ又は複数がビンゴ・カード802、822上でマッチした場合に二次パターンを評価するためにそれぞれのゲーム参加者により受け取られる、二次ビンゴ・カード986、988をそれぞれ含む第1及び第2のビンゴ・ディスプレイ800、820を示している。説明されているように、二次ビンゴ・カード986、988は、2行×5列の数字の配列を含む。二次ビンゴ・カード986、988の数字は、一次ビンゴ・カード802、822と同じ数字範囲から引くことができ（つまり、B=1から15、I=16から30、N=31から45、G=46から60、及びO=61から75）、二次ビンゴ・カード986、988の数字がそれぞれ一次ビンゴ・カード802、822上の数字を繰り返さないように選択することができる。しかし、一次ビンゴ・カード802、822と二次ビンゴ・カード986、988との間では、必要ならば数字を繰り返してもよく、二次ビンゴ・カード986、988の列内の数字は、一次ビンゴ・カード802、822の場合ように特定の範囲から選択することに制約される必要はない。ビンゴ・カードはここでは5×5カード及び別の2×5カードとして例示されているが、最初の5列はビンゴ・ゲームをプレーするために使用され、最後の2行は最初の5行で特定の定義済みパターンがマッチした場合に評価される単一の7×5カードとみなすことができる。さらに、一次ビンゴ・カード802、822及び二次ビンゴ・カード986、988は、ゲーム印の2次元行列である必要はなく、アレイのマッチしたゲーム印が所定のパターンと比較できるパターンを形成するゲーム印の任意のサイズ又は形のアレイとすることができ、また別のアレイ又は同じアレイの一部であってよい。

【0122】

二次ビンゴ・カード986、988が二次パターンの評価に使用される実施形態では、当然のことながら二次パターンは、2行、5列内で同様に定義できる。図36は、図33の支払グループ1の2クレジットから10クレジットまでの賞金額に対応する二次パターン1002～1018を含む二次パターン集合1000、及び図33の支払グループ1の12クレジットから20クレジットまでの賞金額に対応する二次パターン1022～1038を含む二次パターン集合1020を例示している。残りの支払グループ3～10についても類似の二次パターン集合を割り当てることができる。さまざまな二次パターン集合において、同じ二次パターンを使用する場合も使用しない場合もある。すべての支配グループに対して同じ二次パターンが使用される場合でも、グループ内のオッズは、それでも特定のパターン及び与えられたグループ内のそれぞれの賞金に割り当てられたパターンの個数に基づいて変化しうる。この実施形態では、一次ビンゴ・パターン964～982が一次ビンゴ・カード802、822上でマッチしたときに、支払グループに対する二次パターンがどれも二次ビンゴ・カード802、822上でマッチしない場合にゲーム参加者に対し支払グループ内の最低の賞金額を支払うことができる。したがって、二次パターンを最低の値の賞金額に割り当てて必要はない。しかし、二次パターンは、最低の値の賞金額に割り当てることができ、ゲーム参加者は、一次ビンゴ・パターンのマッチングの後にマッチした二次パターンがない場合、賞金を受け取ることはできない。

【0123】

図35に戻ると、支払グループテール956内の賞金額は、暫定パターン賞金額を表すことができ、一次及び二次ビンゴ・カード802、822、986、988は、暫定パターン勝利に対する賞金額を決定するために使用することができる。もちろん、賞金額は、それとは別に、ビンゴ・ゲーム勝利賞金に関係し、一次及び二次パターンを評価してビンゴ勝利賞金の金額を決定することができる。二次ビンゴ・カード986、988は、ネットワーク・コンピュータ22及び／又はゲーム・ユニット20により、一次ビンゴ・カード802、822について説明されているのと類似の方法で評価し、マーク付けすること

ができる。一次ビンゴ・パターンの1つは暫定パターン賞金を受け取るためにマッチしていなければならないので、ゲーム・ユニット20は、一次ビンゴ・パターンのうちの少なくとも1つが一次ビンゴ・カード802、822上でマッチできる場合にのみその後二次ビンゴ・カード986、988を表示するように構成できる。それとは別に、二次ビンゴ・カード986、988は、常時表示することもできる。上述のように、暫定パターン勝利を請求するためにそのビンゴ・カードを塗りつぶすことをゲーム参加者に要求することができる。

【0124】

暫定パターン賞金（ボール引き全体、ボールの最大数、ボールの所定の個数）を決定する構成に応じて、二次ビンゴ・カード986、988は、一次ビンゴ・カード802、822に使用されているのと同じボール引き又はその一部に基づいてマーク付けすることができる。第1のゲーム参加者については、一次ビンゴ・カード802上で、マークされた数字「27」は、支払グループ1に対し図34の第1の一次ビンゴ・パターンに対応し、マークされた数字「6」及び「10」は、支払グループ2に対し図34の第2の一次ビンゴ・パターン966に対応する。すでに説明されているように、ビンゴ・ゲームの構成に応じて、複数の暫定パターンがマッチした場合に暫定パターン賞金の合計、又は最高賞金額のみをゲーム参加者に与えることができる。最高の賞金額のみを与えることができる場合、支払グループ2内の賞金額すべてが支払グループ1内の賞金額よりも高いので、第1のゲーム参加者は、支払グループ2内の賞金額のうちの1つを受け取ることができる。二次ビンゴ・カード986上で、マークされた数字は、二次パターン集合1020の二次パターン1022～1038のどれともマッチしない。その結果、第1のゲーム参加者は、ビンゴ勝利賞金に対する17クレジットに加えて、支払グループ2に対するデフォルトの賞金額としての暫定パターン賞金額として11クレジットを受け取ることができる。

【0125】

一次ビンゴ・カード822上で、マークされている数字「11」及び「12」は、支払グループ2について図34の第2の一次ビンゴ・パターン966に対応する。二次ビンゴ・カード988上で、マークされた数字「5」及び「8」は、図36の第2の二次パターン1024に対応し、これにより第2のゲーム参加者は暫定パターン勝利として13クレジットの権利を得る。

【0126】

多重レベルパターンマッピングは、本明細書で例示されているように2つのレベルに制限されない。パターンがマッピングされるペイ・テーブル内で利用可能な潜在的賞金額の数に応じてレベルはいくつでも使用できる。したがって、グループは、さらに、サブグループを含むことができ、それぞれのサブグループは、さらにサブグループ又は複数の賞金額を含むことができる。例えば、5×5一次ビンゴ・カード及び2×5二次ビンゴ・カードに加えて、ビンゴ・ゲームは、さらに、2×2又は3×3暫定パターンを含むことができ、賞金額のグループに対応する5×5ビンゴ・ゲーム上のパターン、それらのグループの下の賞金額のサブグループに対応する2×5カード上のパターン、及びそれらのサブグループ内の特定の賞金額に対応する2×2又は3×3カードを持つ。当業者であれば、カード構成及びレベルの数は、ビンゴ・ゲーム内の暫定パターン勝利を実装するために使用することができる。

【0127】

さらに、それぞれのレベルで複数のパターンを割り当てる代替も存在する。他の一実施形態では、あるレベル内の要素は、特定のパターンがビンゴ・カード上でマッチする前に引かれたボールの個数に基づいて区別することができる。例えば、異なる一次ビンゴ・パターンをそれぞれの支払グループに割り当てる代わりに、すべての支払グループに適用される単一の一次ビンゴ・パターンを割り当てることができる。一次ビンゴ・パターンが一次ビンゴ・カード上でマッチした場合、賞金額が選択される支払グループは、一次ビンゴ・パターンのマッチングに必要なボールの個数に基づいて決定することができる。割り当てられた一次ビンゴ・パターンに応じて、10個又はそれよりも少ないボールで一次ビ

ンゴ・パターンにマッチすることは、10番目の支払グループに対応し、15個又はそれよりも少ないボールでマッチすることは、9番目の支払グループに対応し、というように続けることができる。ボールの個数は、特定の個数のボールの範囲内で一次ビンゴ・パターンにマッチするオッズは賞金が与えられた支払グループから支払うことができるオッズにほぼ等しくなるように選択することができる。支払グループが引かれたボールの個数に基づいて決定された後、支払グループに対する二次パターンを上述の方法で評価することができる。それとは別に、一次ビンゴ・パターンは、上述のようにそれぞれの支払グループに割り当てることができる。支払グループ内の賞金額は、その支払いにグループについて一次ビンゴ・パターンとマッチするのに必要なボールの個数により決定される。他のアプローチでは、一次ビンゴ・パターンに加えて一次ビンゴ・カード上の追加の数字のマッチの数に基づいて選択された支払グループ内の賞金額を持つことができる。さらに、一次ビンゴ・パターンの単一の集合（つまり、1つ又は複数のパターン）が使用され、賞金額が一次ビンゴ・パターンの1つとマッチする引かれたボールの個数に基づいている場合、一次ビンゴ・パターンは、ゲーム勝利パターンであってもよい。

【0128】

賞金額をビンゴ・ゲームのパターンにマッピングする追加の実施形態も考えられる。一実施形態では、支払グループ内の賞金額は、ホイール停止位置が支払グループ内の賞金額に対応するシミュレートされたホイール回転などにより、他の無作為選択メカニズムにより選択することができる。ホイール回転は、ゲーム参加者のビンゴ・カード上の数字のマーキングの表示と同時にアニメーション表示することができる。ポナンザ・ビンゴ・ゲームで実装できる、他の実施形態では、賞金額は、ゲーム参加者により受け取られたビンゴ・カードに関連付けられた二次条件に基づいて決定することができる。このような方法の1つは、ビンゴ・カードに関連付けられている疑似無作為条件の出現を使用して、支払グループ内の賞金額を決定することができる。例えば、青色カードを受け取ったゲーム参加者は、最高の賞金額又は支払グループを受け取り、赤色カードを受け取ったゲーム参加者は、次に高い賞金額又は支払グループを受け取り、白色カードを受け取ったゲーム参加者は、最低の賞金額又は支払グループを受け取ることができる。ゲーム参加者が支払グループのうちの1つについて一次ビンゴ・パターンとマッチした場合、カード色は、マッチした支払グループからどの賞金額を選択できるかを決定することができる。カード色に加えて、又はカード色の代わりに、他の定義済み条件により、ゲーム参加者のビンゴ・カードに表示されるいくつかの数字又は数字の種類を持つなど、賞金額選択を決定することができる。

【0129】

さらに他の実施形態では、特定の支払い構造をそれぞれのビンゴ・カードに関連付けることができる。それぞれの一次パターンは、ある賞金額を持つことができるが、ゲーム参加者が異なれば、賞金額も異なってもよい。ゲームは、賞金の複数の定義済み集合を含むことができ、それぞれは、それぞれの勝利ビンゴ・パターンに関連付けられる賞金を持つ。ゲーム参加者は、ビンゴ・カードを受け取ると、ビンゴ・ゲームに対するビンゴ又は暫定パターン勝利にどの賞金集合を適用するかを選択を受け取ることもできる。

【0130】

さらに他の実施形態として、賞金額の集合は、第1の集合がそれぞれの支払グループに対する最高の賞金額を含み、第2の集合がそれぞれの支払グループに対する次に高い賞金額を含み、というように続くように支払グループのそれぞれに対する1つの賞金額を含むことができる。一次ビンゴ・パターンの1つが特定の数のボールの範囲内でマッチした場合、第1の集合からの賞金額を与えることができる。一次ビンゴ・パターンのマッチに追加の数字が必要になると、集合選択は、低い賞金額を含む集合に徐々にシフトしてゆく。さらに他の実施形態では、色などの状態を引かれたボール又はビンゴ・カード上のスポットに割り当てることができる。賞金額選択は、カバーされた数字の状態の組み合わせに基づくことができる。例えば、マッチしたボール又はスポットのすべてが同じ色であるマッチしたパターンは、複数の色からなるマッチしたパターンよりも高い賞金額に対応するこ

とができる。

【0131】

ビンゴ・ゲームの結果の代替え表示

すでに説明されているように、ゲーム参加者は、スロット・マシン、ビデオ・ポーカー、ビデオ・ブラックジャック、ビデオキノなどの他のゲームの表示を、ビンゴ・ゲームの表示よりも目立つことに気づく場合がある。さらに、ビンゴ・ゲームで提供される、賞金額の数及び、それに対応してビンゴ・パターンの個数が増えるにつれ、ゲーム参加者がビンゴ・ゲーム内で勝利結果（つまり、パターンマッチ）を識別することが、例えば、複数のペイラインにそってマッチするリール・シンボルに基づいて賞金額の相当する数を提供するスロット・マシンに比べて難しい場合がある。ビンゴ・ゲーム参加者のゲーム経験は、ゲーム参加者にとって都合のよい、又はゲーム参加者がビンゴ・ゲームの勝利結果をより容易に識別できる形式で、ボール引き及びゲーム参加者のビンゴ・カードに基づいて決定されるビンゴ・ゲームの結果の代替え表示を行うことにより高めることができる。他の実施形態では、ビンゴ・ゲームにより決定される結果は、電気機械式スロット、ビデオ・スロット、ビデオ・ポーカー、ビデオ・ブラックジャック、ビデオ・キノなどの伝統的なクラスIIIゲーム機の様子をシミュレートする表示でゲーム参加者に表すことができる。

【0132】

ビンゴ・ゲームにより決定された結果を表示するために使用されるスロット・リール又は他の代替え結果表示は、それ自体、ビンゴ・ゲーム結果を決定することはできないことを強調しておく。ビンゴ・ゲーム・システムは、そのような代替え結果表示により提供される補助結果表示を行うことなくそのままプレーすることができるビンゴ・ゲームを実施する。ボール引きにより、ビンゴ・カード上で数字、文字、又はその他のゲーム印がカバーされる。所定のゲーム勝利パターンのカバーを行うと、ビンゴ勝利賞金を得られる。ゲーム勝利パターン及び／又は暫定パターンは、所望のビンゴ・ゲームの動力学が得られるように選択することができる。しかし、対象の動力学（つまり、ビンゴ勝利賞金の値、賞金の出現の相対頻度、ビンゴ勝利及び暫定パターン支払レートなど）は、特定のスロット・マシン又は他のカジノ・ゲームなどの所望の代替え結果表示が生み出す可能性のある動力学を細かいところまで反映するように選択することができる。ビンゴ・ゲーム動力学とカジノ・ゲーム動力学との間の対応関係により、設計者は、代替え結果表示を介してビンゴ・ゲーム賞金をカジノ・ゲームの表示にマッピングすることができ、それにより、ビンゴ結果の代替えの、また潜在的にユーザに訴えかける力のある表示を行うことができる。

【0133】

一実施形態では、既存のカジノ・ゲームを代替え結果表示に使用することができ、カジノ・ゲームの賞金額及びペイ・テーブルが、ビンゴ・ゲーム動力学を構成するために使用される。例えば、多人数参加型ビンゴ・ゲームは、伝統的なスロット・マシンの様子をシミュレートする代替え結果表示を含むことができ、暫定パターンは、暫定パターン賞金について、スロット・マシンの場合とほぼ同じ支払レートを得られるようにスロット・マシンペイ・テーブルの賞金額にマッピングされる。スロット・マシンのペイ・テーブルで比較的少ない賞金額が提供される場合、例えば、図28のパターン920～938などの暫定パターンの集合を賞金額にマッピングすることができ、暫定パターンが持つゲーム参加者のビンゴ・カード上でマッチするオッズは対応する賞金額を支払うスロット・マシンのオッズとほぼ同じである。

【0134】

代替え結果表示は、上述のビンゴ・ゲームの表示に加えて、ゲーム・ユニット20で行うことができる。上記の実施例では、ビンゴ・ゲームの結果は、ゲーム・ユニット20の第1のディスプレイ・デバイス68に表示することができ、代替え結果表示は、第2のディスプレイ・デバイス70で、たぶん、スロット・リールの集合の電気機械式ディスプレイ又はビデオ・ディスプレイとして実現できる。図37は、代替え結果表示としてディスプレイ・ユニット70上に示すことができる例示的なディスプレイ450である。図37

を参照すると、ディスプレイ450は、複数のスロット・マシン・リールのビデオ画像452を含むことができ、リールはそれぞれ、関連付けられた複数のリール・シンボル454を持つ。ディスプレイ450には、それぞれ一度に見ることができる3つのリール・シンボル454を持つ5つのリール画像452が表示されているが、他の構成も使用できる。

【0135】

ゲーム参加者がビンゴ・ゲームのプレーを制御できるようにするため、複数のゲーム参加者選択可能ボタンを表示し、これによりスロット・マシンに対する賭け選択をビンゴ・ゲーム上のゲーム参加者による賭けにマッピングできる。これらのボタンは、「Cash Out」ボタン456、「See Pays」ボタン458、ゲーム参加者がリールを「回す」前に異なる数のペイラインを選択するために使用できる複数のペイラインボタン460、ゲーム参加者が選択されたそれぞれのペイラインに対する賭け金額を指定するために使用できる複数の賭け選択ボタン462、「Spin」ボタン464、及びゲーム参加者が許容可能な最大の賭けを行うために使用できる「Max Bet」ボタン466を含むことができる。

【0136】

ゲーム参加者が、「See Pays」ボタン458を作動させるなどして支払い情報を要求した場合、ゲーム・ユニット20は、ディスプレイ・ユニット70上に1つ又は複数のペイ・テーブルを表示させることができる。複数のペイラインを持つスロット・マシン用のペイ・テーブル510の一例は図38に示されている。ペイ・テーブル510は、図37に示されているように15個のシンボルが表示されるようにリール毎に3つの停止位置を持つ5リールスロット・マシンに対応することができる。ペイ・テーブル510は、ボタン460を使用して行った選択に基づきゲーム参加者によりプレーできる9つのペイラインを含む。図39は、わかりやすくするため、ペイ・テーブル510を構成する個々のペイライン511から519のそれぞれを示している。リールが回転し停止したときに、ゲーム参加者が賭けをするペイライン511～519のそれぞれは、リール上のシンボルが賞を与えられるリール・シンボルの定義済み組み合わせのどれかとマッチしているかどうかを判定するために評価される。複数のペイラインは、リール・シンボルの勝利組み合わせを含むことができ、複数のペイラインに対する賞金額を加えてリール回転に対する賞金額合計を決定することができる。

【0137】

スロット・マシンのペイ・テーブル内のそれぞれの賞金額は、スロット・マシンによってヒットされたときに関連する賞金額の支払いが行われるリール停止位置の1つ又は複数の組み合わせに対応することができる。暫定パターンをスロット・マシンのペイ・テーブルにマッピングすることは、さらに、暫定パターンを賞金額に対応するリール停止位置の1つ又は複数の組み合わせにマッピングすることを含むことができる。それぞれの暫定パターン及び対応する賞金額について、ゲーム・ユニット20は、ビンゴ・ゲームの結果を表すために代替え結果表示に表示するリール停止位置の1つ又は複数の利用可能な組み合わせを格納することができる。与えられた暫定パターンがビンゴ・カード上でマッチした場合、ゲーム・ユニット20は、賞金額に対応するリール停止位置の利用可能な組み合わせのうちの1つを無作為に又は順次選択することができ、これにより、代替え結果表示で、適切な位置にスロット・リールを表示し、スロット・マシン・エンジンにより決定された場合に賞金額の支払いが行われるであろうスロット・マシンの結果を表示することができる。

【0138】

図5A及び5B、16A及び16B、17A及び17B、及び18A及び18Bそれぞれの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチン700、750、760、770、又はビンゴ・ゲームを実施するための他のルーチンの実行時に、ゲーム・ユニット20は、代替え結果表示を制御して、ビンゴ・ゲームの結果を表示するために使用されるカジノ・ゲームの現実味のあるシミュレーションを行うことができる。ブロック704及び706で、2

人以上のゲーム参加者がビンゴ・ゲームの出現に登録した後、ビンゴ・ゲームが必ずプレーされるように、ゲーム・ユニット20は、ディスプレイ・デバイス70に、カジノ・ゲームの開始をシミュレートするアニメーショングラフィック又は他の表示を表示させることができる。例えば、スロット・マシンがシミュレートされる場合、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者が「Spin」ボタンを押したか、又はスロット・マシンのアームを引いたかのように電気機械式リール又はビデオリールの回転をディスプレイ・デバイス70に開始させることができる。ビデオカードゲームの場合、ディスプレイ・デバイス70は、カード一組がシャッフルされる、又はディーラー（親）によって持ち札が伏せられるグラフィックを表示することができる。さらに、ビデオ・キノ・ゲームの場合、ディスプレイ・デバイス70は、キノボールを転がすプロワー型のボール引きメカニズムのグラフィックを表示することができる。

【0139】

アニメーション表示は、1人又は複数のビンゴ・ゲーム勝利者が決定されるまで続けられ、暫定パターン及び対応する賞金額についてビンゴ・カードが評価される。賞金がブロック730で決定された後、ブロック732でビンゴ・ゲームの結果及び賞金グラフィックスをディスプレイ・デバイス68に表示することに加えて、ゲームデバイス20は、さらに、ディスプレイ・デバイス70で、ビンゴ・ゲームの結果に対応する代替え結果表示を決定し表示することもできる。ビンゴ・ゲームの結果及び対応する賞金額を使用して、ゲーム・ユニット20は、結果及び賞金額に対する利用可能な代替え結果表示の1つを選択し、ディスプレイ・デバイス70に、選択された結果表示を表示させることができる。スロット・マシンでは、ゲーム・ユニット20は、ディスプレイ・デバイス70に、リール停止位置の対応する組み合わせでリールを停止させることができる。同様に、ビデオ・カード・ゲームの場合、ディスプレイ・デバイス70は、ゲーム参加者及び／又はディーラー（親）の持ち札を表示し、対応するビデオ・カード・ゲームにより賞金額の支払いが行われるようにできる。

【0140】

単一レベルのビンゴ・パターンは、相対的に少ない数の賞金額を持つカジノ・ゲームのペイ・テーブルをマッピングするのに適していると考えられるが、上述の多重レベルパターンマッピング戦略は、多数の利用可能な賞金額を持つ代替え結果表示として使用されるのが望ましいカジノ・ゲームに対応するようにビンゴ・ゲーム動力学を構成するために必要な場合がある。5つのリールがあり、リール毎に3つのシンボルが表示され、ゲーム参加者が最大9つまでのペイラインに賭けられるスロット・マシンの一実施例では、ペイ・テーブルは、数百の利用可能な賞金額を含むことができる。この実施例では、1つのペイラインのみがプレーされるときには34個の異なる賞金額が利用可能であるが、賞金額が2から4、727クレジットの範囲であって9つのペイラインすべてがプレーされるときには351個の異なる賞金額が利用可能である。

【0141】

一実施形態では、ビンゴ・ゲームのビンゴ・パターンは、3つのレベルのマッピングを使用してスロット・マシンのペイ・テーブルにマッピングすることができる。第1のレベルで、ペイ・テーブルは、ゲーム参加者によりプレーされるペイラインの数に対応する賞金額の複数のグループに分割することができる。上記の実施例では、1ライングループは、34個の異なる賞金額を含み、9ライングループは、351個の異なる賞金額を含み、2から8ラインをプレーすることに対応するグループは、それぞれ、ペイ・テーブル内で利用可能な対応する異なる賞金額を含むことができる。賞金額がプレーされるラインの数に基づいて複数のグループに分割された後、一次及び二次パターンを、上述の多重レベルパターン戦略に従ってそれぞれのグループ内の賞金額について割り当てることができる。多重レベルパターンマッピングのこの実施例では、第1レベルのグループは、グループ間の選択のためマッピングされた対応するパターンを持つことができない。その代わりに、第1レベルのグループは、ビンゴ・ゲームでプレーすることをゲーム参加者が選択したペイラインの数に基づいてゲーム参加者により選択される。

【0142】

9ペイライングループを他の実施例として使用すると、利用可能な賞金額は、図40の支払グループ・テーブル1050に示されているように重なり合わない支払グループに分割することができる。賞金額の数が極端に多い場合、最も一般的な賞金額の部分集合を選択するか、又は他の基準に基づいて部分集合を選択することが望ましいと考えられる。この実施例では、149個の最も一般的な賞金額が選択されており、支払グループ・テーブル1050のうちの16個の重なり合わないグループに分割されている。グループが決定された後、支払グループ・オッズ及び支払グループ内の賞金額に対するオッズは、上述のようにして計算することができる。

【0143】

支払グループ及び賞金についてオッズが計算された後、上述の方法で一次パターンが支払グループに割り当てられ、二次パターンが計算されたオッズに対応する支払グループ内の賞金額に割り当てられるようにできる。支払グループ1～16に対する一次パターン1052～1082の集合—実施例が図41に示されている。最高の賞金額のみが複数のパターンマッチについて支払うことができる場合、支払グループのそれぞれから賞金を支払うオッズは、表3に示されている。

【0144】

【表3】

表3

一次パターン	支払オッズ	一次パターン	支払オッズ
1	1 1, 7 4 0 対 1	9	2 8 2 対 1
2	1 3, 6 0 2 対 1	1 0	1 7 2 対 1
3	4, 7 6 6 対 1	1 1	7 1 対 1
4	9 0 9 対 1	1 2	2 4 対 1
5	2, 1 4 2 対 1	1 3	6 7 対 1
6	1, 9 7 9 対 1	1 4	3 3 対 1
7	1, 7 9 8 対 1	1 5	1 1 対 1
8	1 3 9 対 1	1 6	2. 9 対 1

【0145】

一次パターンは、一次ビンゴ・パターンとマッチするオッズが対応する支払グループから賞金額を支払う計算されたオッズにほぼ等しくなるように構成することができる。

上述の実施例と同様に、賞金額に対する二次パターンは、上述の二次ビンゴ・カード986、988に対応することができる。図42は、支払グループ1内の賞金額に割り当てることができる二次パターン1102～1116の第1の二次パターン集合1100、及び支払グループ1内の賞金額に割り当てることができる二次パターン1122～1138の第2の二次パターン集合1120を例示している。残りの支払グループ3～16についても類似の二次パターン集合を割り当てることができる。二次パターンとマッチするオッズは、対応する一次パターンがゲーム参加者のビンゴ・カード上でマッチしたときに支払グループから特定の賞金額を支払う計算されたオッズにほぼ等しくなるようにできる。それぞれの支払グループ内で、二次パターンは、支払グループの二次パターンのどれかがマッチしない場合に最低の賞金額を支払うことができる支払グループ内の最低の支払金額に割り当てることができない。

【0146】

すでに説明されているように、ペイ・テーブルからのそれぞれの賞金額は、代替え結果表示でシミュレートされるカジノ・ゲームの1つ又は複数の結果に対応することができる。支払グループ1からの賞金額に対応する複数の実施例のリール停止位置1150～1156は、図43に例示されており、代替え結果表示で表示するためゲーム・ユニット20

に格納することができる。上述のように、実施例のスロット・マシンは、スロット・マシンが支払われるとすればスロット・マシン・エンジンにより生成されるであろうそれぞれのリールの3つのシンボルを持つ5個のリールを含むことができる。さらに、9つまでのペイラインを使用して、シンボルの組み合わせを評価することができる。5つの「7」がペイライン2及びペイライン3上でマッチするリール停止位置1150は、支払グループ1の900クレジットの賞金額に対応する。ゲーム参加者が一次ビンゴ・カード上で図41の一次パターン1052とマッチしたが、二次ビンゴ・カード上で図42の二次パターン集合1100のうちの二次パターン1102~1116のどれにもマッチしない場合、そのゲーム参加者には900クレジットを与えることができる。ゲーム・ユニット20は、スロット・マシンの結果のプールからリール停止位置1150を選択し、第2のディスプレイ・デバイス70に、リール停止位置1150でスロット・リールを停止してスロット・マシンの様子をシミュレートし、ビンゴ・ゲームで決定された結果を表示することを行わせる。

【0147】

リール停止位置1152、1154は、両方とも、902クレジットの賞金額に対応することができる。両方とも、ゲーム・ユニット20で利用可能なスロット・マシン結果のプール内に格納することができる。チェリーは、シンボルの所定の組み合わせとマッチする他のシンボルと組み合わせ可能なワイルドカードシンボルとすることができるか、又はマッチする組み合わせがない場合でも2クレジットの賞金を支払うことができる。したがって、最上行のチェリーは、ペイライン2に対して5つの「7」を完成し、その結果、それぞれ、ペイライン5及び4でさらに2クレジットの賞金が得られ、合計902クレジットが与えられる。ゲーム参加者が一次ビンゴ・カード上で図41の一次パターン1052とマッチし、さらに二次ビンゴ・カード上で図42の二次パターン集合1100のうちの二次パターン1116とマッチした場合、ゲーム参加者に対し902クレジットを与えることができ、ゲーム・ユニット20は、第2のディスプレイ・デバイス70で表示するリール停止位置1152、1154のうちの1つを無作為に又は順次選択することができる。リール停止位置1156は、906クレジットの賞金額に対応することができる。ワイルドカードのチェリーからは、ペイライン1、4、及び5のそれぞれで2クレジットの賞金が得られる。ゲーム参加者が一次ビンゴ・カード上で図41の一次パターン1052とマッチし、さらに二次ビンゴ・カード上で図42の二次パターン集合1100のうちの二次パターン1114とマッチした場合、ゲーム参加者に対し906クレジットを与えることができ、ゲーム・ユニット20は、第2のディスプレイ・デバイス70で表示するリール停止位置1156を選択することができる。一次パターン1052~1080のどれもが一次ビンゴ・カード上でマッチしない場合、支払グループに対する二次パターンが二次ビンゴ・カード上でマッチするかしないかに関係なく、ゲーム参加者に対しクレジットは与えられず、ゲーム・ユニット20は、第2のディスプレイ・デバイス70で表示するため非勝利リール停止位置のプールから結果を無作為に又は順次選択することができる。それとは別に、ゲーム・ユニット20は、非勝利リール停止位置を生成するように適切な方法で構成することができる。例えば、ゲーム・ユニット20は、ゲーム結果を表すリール停止位置を無作為に生成するためのアルゴリズムを含むことができる。ゲーム参加者がゲームの出現に対する賞金を受け取らないとゲーム・ユニット20が判断した場合、このアルゴリズムを実行して、リール停止位置を生成することができ、リール停止位置の非勝利集合が生成され表示されるまで、生成されているリール停止位置は拒絶され、破棄される。

【0148】

本明細書で例示され説明されている代替え結果表示の実施形態はスロット・マシンの様子をシミュレートすることができるが、当業者であれば、他のカジノ・ゲームを代替え結果表示でシミュレートすることができ、しかもカジノ・ゲームのペイ・テーブルに対する賞金額はビンゴ・パターンの単一又は複数のレベルにマッピングされることを理解するであろう。例えば、代替え結果表示は、ビデオ・ポーカーマシンの様子をシミュレートすることができる。ビデオ・ポーカーマシンに対する賞金額は、1つ又は複数のポーカーの持

ち札に対応することができる。特定のビンゴ・パターンがビンゴ・ゲームの出現でゲーム参加者によりマッチし、賞金額が支払われる場合、ゲーム・ユニット20は、ディスプレイ・デバイス70で表示するため賞金額に対応する利用可能なポーカーの持ち札を選択することができる。他のカジノ・ゲームも、同様の方法で、代替え結果表示により同様にマッピングしシミュレートすることができる。さらに、ゲーム・ユニット20は、複数のカジノ・ゲームに対応する複数の代替え結果表示でプログラムすることができ、ゲーム参加者に対し、利用可能な代替え結果表示の所望の1つを選択する機会を与えられる。

【0149】

ゲーム勝利パターンの決定

最も単純な実施形態では、ネットワーク・コンピュータ22は、同じ1つ又は複数のゲーム勝利パターンをビンゴ・ゲームの出現毎に使用するか、又はゲーム勝利パターンのプールから無作為に又は順次選択することができ、それぞれのゲーム参加者は1つ又は複数の同じゲーム勝利パターンとマッチするようにプレーする。他の実施形態では、ゲーム参加者に対し、ゲーム参加者の賭けの金額に対応するゲーム勝利パターンを割り当てることができる。同じ賭けについて、ゲーム勝利パターンは、出現の確率は同じとすることができる。異なる賭け金額では、賭けが大きいほど、小さな賭けを行うゲーム参加者に割り当てられたゲーム勝利パターンと比べて少ない数でゲーム参加者に割り当てられたゲーム勝利パターンがマッチする確率が高くなる。

【0150】

ビンゴ・ゲームのいくつかの構成では、さまざまな数のゲーム参加者がいるか、さまざまな数のビンゴ・カードがゲーム参加者によってプレーされるか、又はその両方であるため、ビンゴ・ゲームの出現でプレーされるビンゴ・カードの数は、暫定パターン賞金に対する支払レートに影響を及ぼす可能性がある。与えられたゲーム勝利パターンについて、ビンゴ・ゲームでプレーされるビンゴ・カードが多いほど、1人のゲーム参加者がゲーム勝利パターンとマッチするために必要なボールの平均数が低下する。暫定パターン賞金がボール引きからのボールの所定の最大数に基づいて評価され、所定の最大数よりも少ないボールでゲーム勝利パターンがマッチすれば少ない場合、これにより、暫定パターン勝利の切り捨てが行われ、そのため、所定の最大数よりも少ないボールが引かれた場合に終了するビンゴ・ゲームの数が多いため少ない暫定パターン賞金が支払われる。所望の暫定パターン賞金支払レートが得られるようにするために、1つ又は複数のゲーム勝利パターンを、ビンゴ・ゲームに登録されているビンゴ・カードの数に基づいて調整し、所定の数よりも少ないボールでのビンゴ・ゲーム勝利の分布がビンゴ・カードの数に関係なくほぼ同じであるようにすることができる。

【0151】

一実施形態では、多人数参加型ビンゴ・ゲームは、ビンゴへのボールの数の統計分布が一貫したものとなるようにビンゴ・ゲームの出現に登録されたビンゴ・カードの数に応じて異なるゲーム勝利パターンを使用することにより暫定パターン賞金に対する支払レートへのビンゴ・カードの異なる数の影響を最小限に抑えることができる。すでに説明されているように、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームの出現について登録された後、ネットワーク・コンピュータ22は、ルーチン700のブロック712でビンゴ・ゲームの出現についてゲーム勝利パターンを決定することができる。

【0152】

一貫した分布を得るために、ビンゴ・ゲームの出現に登録できるビンゴ・カードのそれぞれの数について、ビンゴへのボールの数の一貫した分布を保証できる1つ又は複数のゲーム勝利パターンを無作為に決定するためのパラメータを設定することができる。これらのパラメータは、とりわけ、1つ又は複数のゲーム勝利パターンでカバーされるスポットの数、及び複数のゲーム勝利パターン間で共有できるスポットの個数などの基準を含むことができる。ビンゴへのボールの個数の一様な分布を得られるようにゲーム勝利パターンを決定するパラメータの一例が表4に示されており、暫定パターン勝利を評価するために使用される所定の最大数のボールは35個である。

【0153】

【表4】

表4

ビンゴ・カードの数	第1のゲーム勝利 パターン・スポット	第2のゲーム勝利 パターン・スポット	共有スポットの数
2	7	7	5
3	7	8	6
4	8	8	5
5	8	9	0
6	8	1 1	0
7	8	0	0
8	9	9	6
9	9	1 0	0
1 0	9	1 0	0

【0154】

表4に例示されているように、この方法は、与えられた数のビンゴ・カードについて1つ又は複数のパターンとともに、さまざまな指定された数のカバーされるスポットを持つパターンに対し使用することを含むことができる。さらに、ゲーム勝利パターンの指定された数、1パターン当たりのスポットの数、及び与えられた数のビンゴ・カードに対するパターン間の共有スポットの個数が与えられると、基準に合致する複数のパターン組み合わせが、ビンゴ・ゲームの与えられた出現で使用することができる。図44は、表4のパラメータ条件を満たすネットワーク・コンピュータ22により生成することができるゲーム勝利パターン集合1160～1186の一実施例を示している。表4のパラメータ条件を満たす他の多くのゲーム勝利パターン集合が生成できることは、当業者には容易に理解されるであろう。しかし、与えられた数のビンゴ・カードについて、表4のパラメータなどの指定されたパラメータの条件を満たす生成されたそれぞれのパターン集合により、ビンゴへのボールの数の同じ分布が得られる。

【0155】

図45のチャート1188及び図46のチャート1190からわかるように、表4で指定されているパラメータに適合するゲーム勝利パターンを使用する表4に記載されているビンゴ・カードの数のそれぞれに対するビンゴへのボールの個数の確率分布は、35個未満のボールでマッチするゲーム勝利パターンに対し本質的に一様である。35個未満の数でゲーム勝利パターンとマッチする確率分布は一様であるため、暫定パターン勝利に対する支払レートは、ビンゴ・ゲームでプレーされるビンゴ・カードの数に関係なくほぼ同じであろう。

【0156】

ネットワーク・コンピュータ22は、基準を満たすパターンの集合を無作為に決定する、基準を満たす所定のパターンの格納されているプールからパターン集合を無作為に又は順次選択するアルゴリズムを実行すること、対応する数のゲーム参加者に対する基準に合致するパターンの集合を選択する他の方法などにより、登録されたビンゴ・カードの個数に対する基準に合致するゲーム勝利パターンの複数の利用可能な組み合わせのうちの1つを選択するように構成することができる。さらに、ゲーム勝利パターン内のスポットの位置も、ゲーム勝利パターン及び暫定勝利パターンの相互作用が暫定パターン賞金支払レートを著しく変更することがないように、ビンゴ・ゲーム中、又はゲーム勝利パターン集合がビンゴ・ゲームに先立って決定されたときに、選択することもできる。

【0157】

示されている実施例は、35個の数より下の一様な分布を達成することに関係している

が、当業者であれば、これらのパラメータは、35よりも多い又は少ない所定の最大数のボールについて一様な確率分布となるように変化させられることを理解するであろう。さらに、類似の方法を使用して、プレーされているビンゴ・カードの数に関係なくビンゴへのボールの一様な平均数が得られるようにするなど他の方法で確率分布を操作することができる。他の実施形態では、ゲーム勝利パターンは、ゲームに登録されたビンゴ・カードの数に基づいて選択することができ、1つ又は複数のゲーム勝利パターンとマッチする引かれたボールの平均数はビンゴ・ゲームに登録されているビンゴ・カードの数に関係なくほぼ等しい。その結果、ビンゴ・ゲームに登録されるビンゴ・カードの数が少ないほど、ゲーム勝利パターンは単純になり（つまり、マッチするボールが少なくなる）、ビンゴ・カードの数が多きほど、ゲーム勝利パターンは複雑になる（つまり、マッチするボールが多い）。暫定パターン賞金を決定するために使用されるボールの最大数以下のビンゴへのボールの所望の分布と一致するようにゲーム勝利パターンを変えるのと同様に、ゲーム勝利パターンは、パターン内のボール又はシンボルの数、与えられた数のビンゴ・カードに使用されるゲーム勝利パターンの数、複数のゲーム勝利パターン間で共有されるスポットの数などに関して、ビンゴへのボールの数の所望の分布を得るのに必要に応じて、変更することができる。

【0158】

プログレッシブ・ジャックポット付きの多人数参加型ビンゴ

すでに説明されているように、多人数参加型ビンゴ・ゲームは、たぶん所定の最大数の引かれた数字の範囲内でゲーム参加者がゲーム参加者のビンゴ・カード上で所定のパターンにマッチすることに基いてゲーム参加者に全部又は一部与えることができる追加のプログレッシブ・ジャックポットで実装することができる。現在の実装では、プログレッシブ・ジャックポットは、それぞれの賭け金の2%など、基本賭博ゲームに対するそれぞれのゲーム参加者の賭けをプログレッシブ・ジャックポット・プールに迂回することにより資金調達できる。さらに、いくつかの実装では、基本賭博ゲームの出現に最大の賭けを行うゲーム参加者のみが、プログレッシブ・ジャックポットを獲得する資格を有するが、プログレッシブ・ジャックポットを獲得する資格のあるゲーム参加者には適しない賭けを含む基本賭博ゲームに対するすべての賭けは、プログレッシブ・ジャックポット・プールに迂回される部分を持つ。しかし、プログレッシブ・ジャックポットを獲得する機会を持つのに適している、又はそうすることを選択したゲーム参加者の賭け金のみを使用してプログレッシブ・ジャックポット・プールに資金を供給するのが望ましいと考えられる。

【0159】

図47は、多人数参加型ビンゴ・ゲームのゲーム参加者登録ルーチン1200の流れ図であり、プログレッシブ・ジャックポットを獲得する機会に対する賭け又は手数料は、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームの出現に少なくとも最低額の賭けをしたときにゲーム参加者のクレジットから自動的に差し引くことができる。ゲーム参加者登録ルーチン1200は、ブロック1202から開始し、そこで、ゲーム参加者は、硬貨受け入れ装置52、紙幣受け入れ装置54、チケット・リーダー56、カードリーダー58、又は多人数参加型ビンゴ・ゲームなどの賭博ゲームをプレーするためにクレジットに両替できる値を持つ又は表す通貨又は他の媒体を受け取るための他のメカニズムなどのゲーム・ユニット20の1つの通貨受け入れメカニズムに通貨媒体を預け入れることができる。通貨受け入れメカニズムが中の通貨媒体の預け入れを検出すると、コントローラ100は、通貨受け入れメカニズムで通貨媒体を検出したことに応じて、通貨媒体をゲーム・ユニット20上でゲーム参加者が賭けをするのに利用可能な対応する金額のクレジットに両替し、利用可能なクレジットの額をメモリ102に格納し、ディスプレイ68、70の一方又は両方などに利用可能なクレジットの額をゲーム参加者向けに表示することができる。ゲーム参加者がゲーム・ユニット20に通貨をすでに預け入れており、多人数参加型ビンゴ・ゲームの1つ又は複数の出現に賭けをした後にクレジット残高がある場合に、ゲーム参加者登録ルーチン1200は、ブロック1202でゲーム参加者が追加の通貨を預け入れなくても進行できる。

【0160】

ゲーム・ユニット 20 でゲーム参加者により通貨が預け入れられ、多人数参加型ビンゴ・ゲームをプレーするためにクレジットに両替された後、制御権はブロック 1204 に渡され、そこで、ゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームの出現に対する賭けをゲーム・ユニット 20 のコントロール・パネル 66 又は他の入力デバイスに入力することができる。ゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームの出現にさまざまなクレジットを賭ける機会を与えられるようにできる。例えば、ゲーム参加者は、最低 1 クレジットから所定の最大数のクレジットまでの範囲でクレジットをいくらかでも賭けることを許される。上述のように、ビンゴ・ゲームの出現に賭けたクレジットの額は、それに応じて、ゲーム参加者の勝利の確率及び／又はビンゴ・ゲーム時にゲーム参加者に与えられる賞の額に影響を及ぼす可能性がある。その結果、他のゲーム参加者の 2 倍の数のクレジットを賭けるゲーム参加者ではビンゴに勝つ確率が 2 倍になり、及び／又はビンゴ・ゲームの出現の勝利に対する償金額の倍を受け取ることができる。

【0161】

さらに、ビンゴ・ゲームの実装及びビンゴ・ゲームがマッピングできる関連する代替え結果表示に応じて、暫定パターン賞金を獲得するためにゲーム参加者がマッチングするのに利用可能な暫定パターンは、ビンゴ・ゲームの出現に賭けた金額に基づいて変化しうる。例えば、図 37～39 に例示され、それに伴う本文で説明されているスロット・リールディスプレイ 450 では、関連するスロットのペイ・テーブルは、すでに説明されているように暫定パターンにマッピングすることができ、それにより、暫定パターンの第 1 の集合は、ペイライン 1 に賭けることで勝つことができる賞金額に対応することができ、暫定パターンの第 2 の集合は、ペイライン 1 及び 2 に賭けることにより勝つことができる賞金額に対応することができ、というように続く。ビンゴ・ゲームの出現に賭けたとき、ゲーム参加者は、ペイライン 1 賞金額に関連付けられている暫定パターンとのマッチングについて賞金を受け取るのに適しているとして 1 クレジットを賭け、ペイライン 1 及び 2 賞金額に関連付けられている暫定パターンとのマッチングについて賞金を受け取るのに適しているとして 2 クレジットを賭け、というように、ペイライン 1 から 9 までの賞金額に関連付けられている暫定パターンとのマッチングについて賞金を受け取るのに適しているものとして 9 クレジットを賭けることができる。さらに、ゲーム参加者は、1 ペイラインにつきさまざまな金額を賭けることができ、これは、暫定パターンマッピングに基づくことができ、またゲーム参加者がマッチングするのに適していると思われる暫定パターンの集合を決定することもできる。したがって、ゲーム参加者が 1 ラインにつき 1 から 5 クレジットを賭けることができるようにビンゴ・ゲームが構成され、代替え結果表示が 9 つのペイラインを含む場合、ゲーム参加者は、1 クレジット（1 ペイライン及び 1 ペイラインにつき 1 クレジット）から 45 クレジット（9 ペイライン及び 1 ペイラインにつき 5 クレジット）まで暫定パターン賞金額に対応する暫定パターンの最大 45 個までの集合のうちの 1 つとマッチするのに適しているとして賭けることができる。

【0162】

当業者であれば、ビンゴ・ゲームの出現に賭けられるクレジットの最大数及びクレジットの値は両方とも、ビンゴ・ゲームの与えられた実装に対し所望の賭け金額及び支払いを実装するのに望むとおりに変えることができることを理解するであろう。上記の実施例では、ビンゴ・ゲームの出現に対し、クレジットの値は、\$ 0.01 に等しくされ、最低賭け金は \$ 0.01 となり、最高賭け金（45 クレジット）は \$ 0.45 となるか、又はリミットの高いゲームが望ましい場合には、クレジットの値は、\$ 0.50 に等しくされ、最低賭け金は \$ 0.50、最高賭け金は \$ 22.50 となる。ビンゴ・ゲームの他の実装では、クレジットの値は、所望の金額まで変えることができ、賭けられるクレジットの最大数は、所望の賭け及び支払い構造が実現されるように変えることができる。

【0163】

ゲーム参加者には、ゲーム参加者がビンゴ・ゲーム次の出現への参加を確認するときまでビンゴ・ゲームの出現についての賭けを変更する機会を与えることができる。ゲーム参加者が所望の賭け金額を入力した後、ゲーム参加者は、ブロック 1206 で「Play／

Daub」ボタン82を押すか、又は他の何らかの方法で参加を確認することによりビンゴ・ゲームの次の出現への参加を確認することができる。ゲーム参加者は、ゲームへの参加を確認した後、ビンゴ・ゲームの次の出現に対するゲーム参加者の賭けは、ゲーム参加者側で変更することはできない。「Play/Daub」ボタン82が押された後、制御権はブロック1208に渡され、そこで、ゲーム参加者が賭けたクレジットの金額をゲーム・ユニット20のメモリ102に格納されているゲーム参加者の利用可能なクレジットの金額から差し引くことができる。コントローラ100は、メモリ102内の利用可能なクレジットの金額を更新することができ、また、ディスプレイ68、70で、利用可能なクレジットの更新された金額を反映するようにゲーム参加者のクレジットの表示を更新することができる。さらに、コントローラ100は、ゲーム参加者の賭けを反映するメッセージを、ビンゴ・ゲームへの賭けを追跡し、ビンゴ・ゲームに関連付けられている勝利者賞金プールを維持する役割を持つビンゴ・ゲーム・システム10のネットワーク・コンピュータ22又は他のホストコンピュータに送信することができる。

【0164】

すでに説明されているように、図47のルーチンで例示されている実施形態では、ゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームの出現に対し少なくとも最低の賭け金額を賭けた場合にプログレッシブ・ジャックポットを獲得する機会を持つことができる。最低賭け金額は、プログレッシブ・ジャックポットを獲得する資格を得るために賭ける必要がある所定の金額のクレジットとすることができ、またゲーム・ユニット20でビンゴ・ゲームに対し許容される最大の賭けとすることができ、さらに、ビンゴ・ゲーム・システム10は、最低の賭け金額を自動的に又は手動で所望の金額に変更できるか、すべてのゲーム・ユニット20に様に適用することができるか、又は個々のゲーム・ユニット20又はゲーム・ユニット20のグループで所望の金額に設定できるように構成することができる。ブロック1210で、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットの参加のため最低の賭け金額未満の金額を賭けた場合、制御権はブロック1212に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者がビンゴ・ゲームの次の出現に登録したことを示す登録メッセージをホストコンピュータ22に送信することができる。

【0165】

ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットへの参加のため少なくとも最低の賭け金額を賭けた場合、制御権はブロック1214に渡され、そこで、ゲーム参加者のプログレッシブ・ジャックポットの賭け金又は手数料は、ゲーム・ユニット20のメモリ102に格納されているゲーム参加者の利用可能なクレジットの金額から差し引くことができる。コントローラ100は、メモリ102内の利用可能なクレジットの金額を更新することができ、また、ディスプレイ68、70で、利用可能なクレジットの更新された金額を反映するようにゲーム参加者のクレジットの表示を更新することができる。それとは別に、プログレッシブ・ジャックポットの賭け金又は手数料は、プログレッシブ・ジャックポット・プールに資金を供給するためにゲーム参加者の賭け金について差し引かれたクレジットから迂回することができる。実装に応じて、プログレッシブ・ジャックポットの賭け金又は手数料は固定金額とすることができ、又はビンゴ・ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭け金の所定の部分又は割合とすることができ、固定金額であるかビンゴ・ゲームに対する賭け金の一部又は割合であるかに関係なく、プログレッシブ・ジャックポットに対する賭け金又は手数料は、任意の所望の金額とすることができ、またゲーム参加者がさらに大きなプログレッシブ・ジャックポットを獲得するチャンスを求めてさらに賭けを行う気になる低さでありながらプログレッシブ・ジャックポット・プールが許容可能な速度で増大できる金額に設定できる。

【0166】

プログレッシブ・ジャックポットの賭け金又は手数料をゲーム参加者のクレジットから差し引くに加えて、制御権はブロック1216に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、メッセージをネットワーク・コンピュータ22、又はプログレッシブ・ジャックポットが維持され管理される他のコンピュータに送信し、ゲーム参加者のプログレッシブ

・ジャックポットの賭け金又は手数料をプログレッシブ・ジャックポットに加える。ゲーム・ユニット20からメッセージを受け取った後、ネットワーク・コンピュータ22又は他のコンピュータは、プログレッシブ・ジャックポットの賭け金又は手数料をプログレッシブ・ジャックポットに利用可能な資金に追加し、ゲーム・ユニット又は他のディスプレイ・デバイスに表示される現在のプログレッシブ・ジャックポットの表示を更新することができる。その後、制御権はブロック1212に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は上述のように登録メッセージをホストコンピュータ22に送信することができる。ゲーム参加者が登録された後、ビンゴ・ゲームの出現の実行は、すでに説明されているようにルーチン700、750、760、又は770のうちの1つなどにより、実装されたとおりに進行することができる。

【0167】

賭博ゲーム付きのプログレッシブ・ジャックポットの現行の実装では、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットの全部又は一部を獲得する資格のない場合でも、それぞれのゲーム参加者の賭け金の一部を使用してプログレッシブ・ジャックポットに資金を供給することができる。逆に、ルーチン1200の本実施形態で例示されているように、ゲーム参加者の賭け金及び／又は利用可能なクレジットは、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットを獲得するための参加の資格を得るために十分な金額のクレジットを賭けるプログレッシブ・ジャックポットに資金を供給するためにしか使用できない。

【0168】

図48は、多人数参加型ビンゴ・ゲームの他のゲーム参加者登録ルーチン1220の流れ図であり、ゲーム参加者は、ビンゴ・ゲームの出現に対する賭け金を入力するときにプログレッシブ・ジャックポットを獲得する機会に対する賭け金又は手数料を入力することができる。ゲーム参加者登録ルーチン1220は、ゲーム参加者が通貨媒体をゲーム・ユニット20の通貨受け入れメカニズムに預け入れるブロック1202で、またゲーム参加者がビンゴ・ゲームの出現に対する賭け金を入力するブロック1204で、ルーチン1200と同様にして開始することができる。ビンゴ・ゲームに対する賭けに加えて、ゲーム参加者は、プログレッシブ・ジャックポットを獲得する機会を持つことを選択できる。ブロック1222で、ゲーム参加者が参加し、プログレッシブ・ジャックポットを獲得する機会を持つことを選択した場合、制御権はブロック1224に渡され、そこで、ゲーム参加者は、プログレッシブ・ジャックポットの賭け金又は手数料を入力することができる。ゲーム・ユニット20は、プログレッシブ・ジャックポットに参加することを求めるプロンプトをディスプレイ68、70に表示することができ、コントロール・パネル66は、賭け金又は手数料金額を入力することなどによりプログレッシブ・ジャックポットに参加する選択をゲーム参加者が示すことができるように構成することができる。それとは別に、プログレッシブ・ジャックポット参加に関する、又はプログレッシブ・ジャックポットに参加するゲーム参加者の希望を他の何らかの方法で示す肯定的応答を与えるようゲーム参加者に対し求めることができる。

【0169】

ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットに参加することを選択しない場合、又はゲーム参加者が賭け金又は手数料を入力するか、又は他の何らかの方法で参加することを選択した後、制御権はブロック1206に渡され、そこで、ゲーム参加者は、「Play/Daub」ボタン82を押し、またブロック1208に渡され、そこで、ゲーム参加者の賭け金をすでに説明されているようにゲーム参加者の利用可能なクレジットから差し引くことができる。ブロック1226で、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットの賭け金又は手数料を入力するか、又は他の何らかの方法でプログレッシブ・ジャックポットに参加する選択を示した場合、制御権はブロック1214に渡され、プログレッシブ・ジャックポットの賭け金又は手数料をゲーム参加者の利用可能なクレジットから差し引き、制御権がブロック1216に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、メッセージをネットワーク・コンピュータ22又はプログレッシブ・ジャックポットを管理する他のコンピュータに送信し、すでに説明されているようにプログレッシブ・ジャックポット

の賭け金又は手数料をプログレッシブ・ジャックポット・プールに追加する。ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットに参加することを選択しない場合、又はゲーム参加者の利用可能なクレジット及びジャックポット・プールを説明されているとおりに調整した後、制御権はブロック1212に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、上で説明されているように、登録メッセージをホストコンピュータ22に送信する。ルーチン1200及び1220のいずれかで、又は他のオプションの登録ルーチンで、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポット獲得する資格を持つ場合にディスプレイ68、70にプログレッシブ・ジャックポットに関係するグラフィックスを表示するように構成することができ、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットを獲得する資格を持たない場合にプログレッシブ・ジャックポット・グラフィックスを表示することはできない。

【0170】

ルーチン1200及び1220は、基本賭博ゲームとして多人数参加型ビンゴ・ゲームとともに実装されているものとして説明されているが、当業者であれば、他の基本賭博ゲームも、プログレッシブ・ジャックポットを組み込むことができ、プログレッシブ・ジャックポット・プールは、プログレッシブ・ジャックポットを獲得する資格のあるゲーム参加者の賭け金又は手数料から資金調達する。さらに、オプションの賭けを持つプログレッシブ・ジャックポットは、異なる賭博管轄域にあるカジノを含む、複数のカジノ・ロケーションを接続するゲーム・ネットワークで実装することができる。マルチロケーションゲーム・ネットワークでは、プログレッシブ・ジャックポットの賭けは、カジノロケーションの全部ではなく一部で行うことができる。カジノ経営者は、プログレッシブ・ジャックポットの賭けを提供しないことを選択することができるか、又はプログレッシブ・ジャックポットの賭けを特定の管轄域内では禁止することができる。さらに、プログレッシブ・ジャックポットの賭けは、特定のカジノロケーション内の一部のゲーム・ユニットでのみ行うことができる。このような場合、ゲーム・ユニットは、プログレッシブの賭けのプロンプトを抑制するなど、プログレッシブ・ジャックポットの賭けに関係する情報を表示しないように構成することができ、また賭博ゲームの出現の結果が表示されるときにプログレッシブ・ジャックポットに関係するグラフィックスを表示しないようにできる。これらの実装では、ゲーム・ユニット、賭博ゲームネットワーク・コンピュータ及び/又はプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、特定のゲーム・ユニット、ネットワーク・コンピュータ、カジノ・ロケーション、又は管轄域ではプログレッシブ・ジャックポットの賭けを無効にするように構成可能である。

【0171】

一般に、多人数参加型ビンゴ・ゲームに関連して提供される場合、プログレッシブ・ジャックポット又はその一部は、ビンゴ・ゲームの出現時にビンゴ・カード上の所定のパターンとマッチするゲーム参加者に与えることができる。すでに説明されているように、プログレッシブ・ジャックポットは、ゲーム参加者が所定の1つ又は複数のパターンとマッチするときにはいつでも与えることができ、又はゲーム参加者が所定の最大数の範囲内でパターンとマッチした場合又は数字の所定の最小数が引かれた後に与えることができる。例えば、プログレッシブ・ジャックポットは、ビンゴ・ゲームの出現に対し最初の4つの引かれた数字を持つビンゴ・カードの四隅の数字とマッチするゲーム参加者に与えることができ、4つよりも多い引かれた数字が引かれた数字である後に四隅とマッチするゲーム参加者は、プログレッシブ・ジャックポットを獲得できないが、それでも、ゲーム勝利パターン又は暫定勝利パターン内の四隅パターンである場合に賞金を受け取る資格はある。

【0172】

すでに説明されているように、多人数参加型ビンゴ・ゲームは、ゲーム勝利パターン賞金又は暫定パターン賞金を請求するために塗りつぶせなかったゲーム参加者は、賞金を失うように実装することができる。ゲーム勝利パターン賞金については、ビンゴ・ゲームは、ゲーム参加者の1人が上述のように賞金を請求するために塗りつぶしをするまで続行することができる。スリープ状態であった暫定パターン賞金については、ゲーム・ユニット

20は、それらの賞金がスリープ状態にあり、賞金をゲーム参加者に払い出す、ゲーム参加者のクレジット追加する、又は他の何らかの方法で賞金を払い戻すということをしていないことを単に示すだけである。それとは別に、スリープ状態の暫定パターン賞金額は、プログレッシブ・ジャックポットの他の資金調達源として使用することができる。ゲーム組織のために賞金を保持する代わりにスリープ状態の暫定パターン賞金をプログレッシブ・ジャックポットに加えることにより、多人数参加型ビンゴ・ゲームは、最終的にプログレッシブ・ジャックポットを通じて暫定パターン勝利賞金を払い出すことによりビンゴ・ゲームの予想される支払レートを得ることができ、プログレッシブ・ジャックポットは、より高速に蓄積し、それにより大きなプログレッシブ・ジャックポット賞金を獲得する予想とともにゲーム参加者の参加が潜在的に高まる。

【0173】

図49は、ゲーム・ユニット20のビンゴ・ゲーム実行ルーチン1300の流れ図であり、スリープ状態の暫定パターン勝利賞金は、スリープ状態の賞金が最終的にプログレッシブ・ジャックポット賞金で払い出すことができるようにプログレッシブ・ジャックポット・プールに加えることができる。例示されている実施形態では、ゲーム参加者が獲得したプログレッシブ・ジャックポット賞金は、ゲーム参加者が塗りつぶしてプログレッシブ・ジャックポット賞金を請求した後、プログレッシブ・ジャックポット・プールから計算し、差し引くことができる。ルーチン1300は、ブロック1302から始まり、そこで、ゲーム・ユニット20は、ビンゴ・ゲームの出現に対し引かれた数字のバッチを受け取ることができる。上述のように、ビンゴ・ゲームの実装に応じて、バッチは、単一の引かれた数字、ビンゴ・ゲームの出現について引かれた順序のすべての数字、又は数字の所望の部分集合を含むことができる。ゲーム・ユニット20で数字のバッチを受け取った後、制御権はブロック1304に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、受け取ったバッチ内の数字をビンゴ・カード上の数字と比較し、所定のゲーム勝利パターン、暫定パターン、又はプログレッシブ・ジャックポット・パターンがビンゴ・カード上でマッチしているかどうかを判定することによりゲーム参加者のビンゴ・カードを評価する。

【0174】

ゲーム・ユニット20がビンゴ・カードを評価した後、制御権はブロック1306に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、すでに説明され例示されているように、ビンゴ・ゲームのボール引きの結果をディスプレイ・ユニット68に表示することができ、次にブロック1308に渡され、そこで、ゲーム参加者にビンゴ・ゲームの出現について塗りつぶしをして賞金を請求する一定期間を与えるためにスリープ・タイマを起動することができる。ブロック1310で、ゲーム参加者がスリープ・タイマのタイムアウト内に塗りつぶしをした場合、制御権はブロック1312に渡され、そこで、ゲーム勝利パターンとマッチする1人又は複数のゲーム参加者が、塗りつぶしをして、ビンゴ・ゲームの出現に対するゲーム勝利パターン賞金を請求するかどうかを判定することができる。ゲーム参加者がまだビンゴ・カードを塗りつぶしていない場合、制御権はブロック1314に渡され、ゲーム参加者の塗りつぶしなしでスリープ・タイマがタイムアウトになったかどうかを判定することができる。スリープ・タイマがタイムアウトになっている場合、制御権はブロック1310に渡され、ゲーム参加者が塗りつぶしをするのを待ち続ける。ゲーム参加者が塗りつぶしをすることなくスリープ・タイマがタイムアウトになった場合、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者が暫定パターン賞金又はプログレッシブ・ジャックポット賞金についてもスリープ状態にあるかどうかを判定することができる。

【0175】

ゲーム・ユニットがブロック1316で暫定パターン賞金とマッチし、その間中スリープ状態であったと判定した場合、制御権はブロック1318に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者がマッチした暫定パターンがスリープ状態であり、その結果、ゲーム参加者に与えることができないことを示すフラグを立てるか、又は他の何らかの手段により示すことができる。このインジケータは、ゲーム参加者が暫定パターンに関連付けられている賞金額を受け取ることができないことを知らせる値に更新することがで

きるゲーム・ユニット20のメモリ102に格納されているフラグ又はコードの形態とすることができる。ゲーム参加者によりスリープ状態であるとしてフラグが立てられている暫定パターンは、多人数参加型ビンゴ・ゲームの実装に基づいて変化しうる。ゲーム参加者にそれぞれのマッチした暫定パターンに対する賞金が支払われる実装では、現在のバッチまで引かれた数字とマッチしたパターンのそれぞれに、スリープ状態のフラグを立てることができる。しかし、ゲーム参加者は、それでも、ゲーム参加者により数字の先行するバッチが受け取られ、それに応じて塗りつぶされたときにマッチするパターンに対する暫定パターン賞金を受け取ることができる。例えば、第1の暫定パターンは、数字の第1のバッチが受け取られた後にゲーム参加者のビンゴ・カード上でマッチすることができ、第2の暫定パターンは、数字の第2のバッチが受け取られた後にマッチすることができる。ゲーム参加者が第1のバッチが受け取られた後スリープ期限内に塗りつぶしをしたが、第2のバッチが受け取られた後スリープ期限内に塗りつぶされなかった場合、ゲーム参加者が塗りつぶせないため未請求となってしまった第2の暫定パターン賞金は、スリープ状態になっているというフラグを立てることができるが、すでに請求されている第1の暫定パターン賞金は、そのままゲーム参加者に与えることができる。ゲーム参加者に、ビンゴ・カード上でマッチした最高の暫定パターン賞金のみが支払われる実装では、ゲーム・ユニット20は、最高値の暫定パターンにスリープ状態のフラグのみを立てることができる。上記の実施例と同様、ゲーム参加者は、それでも、すでに請求されている暫定パターン賞金を受け取ることができる。ゲーム参加者がボールの同じバッチ内の低い値の暫定パターンとマッチした場合、数字のその後のバッチが受け取られ（つまり、ゲーム参加者はまだ勝利を請求するためにゲーム勝利パターン及び塗りつぶしとマッチしていない）、ゲーム参加者がスリープ期限内に塗りつぶしをしていれば、ゲーム参加者は、そのまま、より低い値の暫定パターン賞金を請求することが許される。いずれの実装でも、ゲーム参加者は、それでも、ゲーム・ユニット20で数字のその後のバッチが受け取られたときに新たにマッチした暫定パターンを請求する資格を有することができる。

【0176】

（複数の）暫定パターンにスリープ状態のフラグを立てることに加えて、ブロック1320で、ゲーム・ユニット20は、メッセージをネットワーク・コンピュータ22又はプログレッシブ・ジャックポットを管理する他のネットワーク・コンピュータに送信し、（複数の）スリープ状態の暫定パターン賞金額の値をプログレッシブ・ジャックポット・プールに加えることができる。多人数参加型ビンゴ・ゲームの実装に応じて、ゲーム・ユニット20は、対応する賞金額とともにそれぞれのスリープ状態の暫定パターンについて別々のメッセージを送信することができるか、又はスリープ状態の暫定パターンに対する賞金額合計を含む単一のメッセージを送信することができる。メッセージがネットワーク・コンピュータ22又はその他のコンピュータに受信されると、賞金額をプログレッシブ・ジャックポット・プールに加え、プログレッシブ・ジャックポットの1人又は複数のその後の勝利者に与えることができる。

【0177】

暫定パターンがスリープ状態であったかどうかを判定し、もしそうならば、ブロック1322で、プログレッシブ・ジャックポット・プールに対応する賞金額を追加することに加えて、ゲーム・ユニット20は、プログレッシブ・ジャックポットパターンがマッチし、それに応じて、ゲーム参加者によりスリープ状態にされるかどうかを判定することができる。ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットパターンとマッチし、プログレッシブ・ジャックポット賞金を獲得しているであろう場合には、制御権はブロック1324に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者がマッチしたプログレッシブ・ジャックポットパターンがスリープ状態であり、その結果、対応するプログレッシブ・ジャックポット賞金をゲーム参加者に与えることができないことをフラグを立てるか、又は他の何らかの手段により示すことができる。このインジケータは、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットに関連付けられている賞金額を受け取ることができないことを知らせる値に更新することができるゲーム・ユニット20のメモリ102に格納されて

いるフラグ又はコードの形態とすることができる。例示されている実施形態では、プログレッシブ・ジャックポットに関連付けられている賞金は、ゲーム参加者が塗りつぶしをしてプログレッシブ・ジャックポット賞金を請求するまで計算することはできない。その結果、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポット賞金をスリープ状態にしたかどうかを判定し、もしそうであれば、プログレッシブ・ジャックポットをビンゴ・ゲームの現在の出現についてゲーム参加者に与えられないことを示した後、制御権はブロック1312に渡され、ゲーム勝利パターンとマッチする1人又は複数のゲーム参加者が塗りつぶしをしてビンゴ・ゲームの出現に対するゲーム勝利パターン賞金を請求したかどうかを判定する。

【0178】

ゲーム勝利パターンとマッチする1人又は複数のゲーム参加者がその勝利をスリープ状態にした場合、制御権はブロック1302に戻り、そこで、ゲーム・ユニット20は、引かれた数字の追加のバッチを受け取り、ビンゴ・ゲームの出現を続行することができる。1人又は複数のゲーム参加者が塗りつぶしをしてそのビンゴ勝利を請求する場合、制御権はブロック1326に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、ビンゴ・ゲームの出現の実施中にゲーム参加者が獲得した賞金を表示し、及び／又は払い出すかどうかを決定することができる。ゲーム参加者がビンゴ・ゲームの出現に対し賞金を獲得しない場合、制御権はブロック1328に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、ディスプレイ68、70に終了ゲームグラフィックを表示することができる。ゲーム参加者がゲーム勝利、暫定パターン、及び／又はプログレッシブ・ジャックポット賞金を獲得した場合、制御権はブロック1330に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者がビンゴ・ゲーム勝利賞金及び／又は暫定パターン賞金に対しクレジットを受け取らなければならないかどうかを決定することができる。ゲーム参加者がこれらの賞金のうちの1つ又は複数についてクレジットを受け取るべきである場合、制御権はブロック1332に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20は、ビンゴ・ゲーム勝利及び／又は暫定パターン勝利に対応するクレジットの金額を追加することによりゲーム参加者の利用可能なクレジットを高くすることができる。ゲーム・ユニット20は、メモリ102に格納されている利用可能なクレジットの金額を更新し、ディスプレイ68、70の一方又は両方などで、利用可能なクレジットの更新された金額をゲーム参加者に再表示することができる。

【0179】

ブロック1334で、ビンゴ・ゲーム勝利及び暫定パターン賞金を評価することに加えて、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポット賞金を受け取るべきかどうかを決定することができる。ゲーム参加者がビンゴ・ゲームの出現に対しプログレッシブ・ジャックポット賞金を獲得した場合、制御権はブロック1336に渡され、そこで、ゲーム・ユニット20及び／又はプログレッシブ・ジャックポットを管理するネットワーク・コンピュータは、ゲーム参加者のプログレッシブ・ジャックポット賞金額を計算し、制御権がブロック1338に渡され、そこで、賞金額をプログレッシブ・ジャックポット・プールから差し引くことができる。ビンゴ・ゲームの実装に応じて、プログレッシブ・ジャックポット賞金の計算は、ゲーム・ユニット20又はプログレッシブ・ジャックポットを管理するコンピュータで実行することができるか、又はプログレッシブ・ジャックポット勝利の処理は、2つのコンポーネントに振り分けることができる。例えば、ゲーム・ユニット20は、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータから受け取り、及び／又はプログレッシブ・ジャックポット賞金を計算するのに必要な情報を格納することができる。ゲーム参加者が勝利し、塗りつぶしてプログレッシブ・ジャックポットを請求したとゲーム・ユニットが判定した場合、ゲーム・ユニット20は、その情報を使用して、プログレッシブ・ジャックポット賞金額を計算し、メッセージをプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータに必要な情報とともにプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータに送信し、賞金額をプログレッシブ・ジャックポット・プールから差し引くことができる。それとは別に、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、賞金額を計算することが

できる。ゲーム・ユニット20は、管理コンピュータが、ゲーム参加者が賭けた金額、ゲーム参加者がマッチしたパターンなどの賞金額を計算するために必要な情報を含むメッセージを送信することができる。メッセージを受信した後、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、メッセージ内の情報及びプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータに格納されている情報に基づき賞金額を計算し、その賞金額をプログレッシブ・ジャックポット・プールから差し引き、プログレッシブ・ジャックポット賞金額を含む応答メッセージをゲーム・ユニット20に送信することができる。当業者であれば、プログレッシブ・ジャックポット賞金額の計算は、ビンゴ・ゲーム・システム10の他の所望の1つ又は複数のコンポーネントで、ビンゴ・ゲーム・システム10の特定の実装に基づく所望の方法で、実行することができる。

【0180】

プログレッシブ・ジャックポット賞金額が計算され、ゲーム・ユニット20に伝達された後、制御権はブロック1340に渡され、そこで、プログレッシブ・ジャックポット勝利グラフィックが、ディスプレイ68、70など、ゲーム・ユニット20でゲーム参加者に対して表示されるようにできる。グラフィックは、プログレッシブ・ジャックポット賞金額及び実質的なジャックポット賞金の授与を知らせるための他の表示を含むことができる。ゲーム・ユニット20は、さらに、スピーカ62から音楽又はサウンドを発生する、ベゼル84、トッパー90、及びキャンドルで明かりを灯すなど、他の出力デバイスをアクティブにし、プログレッシブ・ジャックポット勝利ゲーム・ユニット20に注目するようにプログラムすることもできる。グラフィックス、照明、及びサウンドを通じてゲーム・ユニット20に注目することに加えて、ゲーム・ユニット20は、さらに、プログレッシブ・ジャックポット賞金を与えることをカジノ経営者に知らせるメッセージを送信することもできる。

【0181】

ビンゴ・ゲームの出現過程で、ゲーム参加者は、ゲーム参加者のビンゴ・カード上のパターンと複数の暫定パターンのマッチングを行うことができる。スリープ状態の暫定賞金が失われる一実装では、ゲーム参加者は、期限内に塗りつぶしをしたときには数字のバッチでマッチした暫定パターンを塗りつぶしし、請求したとみなすことができ、塗りつぶしできなかった場合にはバッチでマッチした暫定パターンをスリープ状態にしたとみなすことができる。すでに説明されているように、ゲーム参加者に対する結果として得られる暫定パターン賞金は、請求された暫定パターンに対応する賞金額の合計、又は請求されたパターンに対応する最高賞金額のいずれかとするすることができる。ゲーム参加者が暫定パターン賞金をスリープ状態にし、また暫定パターン賞金をスリープ状態にした場合、ビンゴ・ゲームに対する予想される支払レートを綿密に達成するために、暫定パターン賞金をスリープ状態にすることによりゲーム参加者が失った金額をプログレッシブ・ジャックポット・プールに加えることが望ましい場合がある。したがって、一実施形態では、スリープ状態の暫定パターン賞金が請求された暫定パターン賞金よりも大きかった場合に、スリープ状態の暫定パターン賞金と請求された暫定パターン賞金との間の差をプログレッシブ・ジャックポット・プールに加えることができる。

【0182】

一シナリオでは、ゲーム参加者は、数字の第1のバッチがゲーム・ユニットに届いたときに第1の暫定パターンをマッチングし、数字の第2のバッチが届いたときに第2の暫定パターンをマッチングすることができる。ゲーム参加者が数字の第1のバッチと関連付けられているスリープ期間内に塗りつぶしに成功すれば、ゲーム参加者は、請求された第1の暫定パターンに関連付けられている少なくとも賞金額を受け取ることが保証される。数字の第2のバッチが受け取られると、ゲーム参加者が第2のバッチに関連付けられたスリープ期間内に塗りつぶしに失敗し、したがって、第2の暫定パターンをスリープ状態にしてしまった場合、ゲーム参加者は、それでも、第1の暫定パターン賞金を受け取る権利を有する。ビンゴ・ゲームの出現の終了時に、ゲーム参加者は、請求に成功した第1の暫定パターン賞金の支払いを受け取ることができる。第2の暫定パターン賞金に対する賞金

額が第1の暫定パターン賞金に対する賞金額よりも大きかった場合、ゲーム参加者が第2の暫定パターン賞金を請求できないと、賞金額の差の正味損失が生じる。この場合、ゲーム・ユニット20は、メッセージをプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータに送信し、賞金額の差をプログレッシブ・ジャックポット・プールに追加することができる。スリープ状態の賞金額が請求された賞金額よりも小さい場合、ゲーム参加者は、ゲーム参加者が第2の暫定パターン賞金を請求した場合よりも悪い位置にはなく、したがって、ゲーム参加者が第2の暫定パターン賞金を請求できなかったことに対する埋め合わせとしてプログレッシブ・ジャックポット・プールに何らかの金額を追加する必要は一切ない。

【0183】

他のシナリオでは、ゲーム参加者は、数字の同じバッチ上で第1及び第2の暫定パターンとマッチングできる。上の実施例のように、ゲーム参加者は、複数の暫定パターンがマッチし請求された場合に、最高賞金額を受け取ることができる。さらに、ゲーム参加者は、複数の暫定パターンが数字の同じバッチ上でマッチした場合にのみ最高の賞金額を持つ暫定パターンを請求する資格を有するものとみなせる。さらに、ゲーム参加者がボールのバッチ上でマッチした複数の暫定パターンとマッチし最高賞金額を持つ暫定パターンをスリープ状態にした場合、ゲーム参加者は、ゲーム・ユニット20でボールの次のバッチを受け取ったときに次に高い賞金額を持つ暫定パターンを請求する資格を持つことができる。

【0184】

したがって、ゲーム参加者が、数字の第1のバッチ上で第1及び第2の暫定パターンとマッチしたときに、ゲーム参加者が関連するスリープ期間内に塗りつぶしできなかった場合、ゲーム参加者は、より大きな賞金額を待つ暫定パターンをスリープ状態にしている可能性があるが、他の暫定パターンを請求していない可能性がある。ビンゴ・ゲームの出現が数字のそのバッチで終了する場合、ゲーム参加者は、暫定パターン賞金を一切受け取ることができず、ゲーム・ユニット20は、メッセージをプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータに送信し、スリープ状態の賞金額をプログレッシブ・ジャックポット・プールに追加することができる。その後の数字のバッチがゲーム・ユニット20に届いた場合、ゲーム参加者は、関連するスリープ期間中に他のマッチした暫定パターン及び対応する低い賞金額を請求することができる。ビンゴ・ゲームの出現の終了時に、ゲーム・ユニット20は、低い賞金額をゲーム参加者に与えることができ、そして、メッセージをプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータに送信して、スリープ状態の高い賞金額と請求された低い賞金額と差額をプログレッシブ・ジャックポット・プールに追加することができる。ゲーム・ユニット20がこのようにしてビンゴ・ゲームを実施するように構成する際に、ルーチン1300などのルーチンを修正し、ゲーム参加者が塗りつぶしをしてゲーム勝利パターンを請求した後ビンゴ・ゲームの出現の終了までメッセージをプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータに送信してスリープ状態の賞金額をプログレッシブ・ジャックポット・プールに追加するようにする必要がある。

【0185】

上で詳述されている実施形態では、プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、ゲーム参加者が塗りつぶしをしてプログレッシブ・ジャックポット賞金を請求した後でないと計算することはできない。プログレッシブ・ジャックポットが請求されるまで待つことにより、プログレッシブ・ジャックポット・プールは、プログレッシブ・ジャックポット賞金がゲーム参加者に支払われることを確認した後にはじめて更新できる。他の実装では、カードを評価した後、ゲーム参加者が塗りつぶしをする前に実際のプログレッシブ・ジャックポット賞金額を計算してゲーム参加者に表示し、ゲーム参加者に、ゲーム参加者が獲得する立場にある賞金を与え、プログレッシブ・ジャックポット・プールを更新して、他のゲーム参加者が利用できる現在のプログレッシブ・ジャックポットを反映するようにすることが望ましい。図50は、ゲーム・ユニット20のビンゴ・ゲーム実行ルーチン

1350の流れ図の他の実施形態を示しており、この場合、プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、ゲーム参加者が塗りつぶしをしてプログレッシブ・ジャックポット勝利を請求する前に計算され、それにより、プログレッシブ・ジャックポット賞金は、スリープ状態の暫定パターン勝利賞金に加えて、プログレッシブ・ジャックポット・プールに追加して戻すことができ、その後のプログレッシブ・ジャックポット賞金を与えられるゲーム参加者から利用することができるようになる。

【0186】

ルーチン1350は、図49に例示され、上で説明されているルーチン1300と同じ一般的な流れに従うことができる。ルーチン1350では、ゲーム・ユニット20がブロック1304でビンゴ・カードを評価した後、ブロック1306で結果を表示する前に、制御権がブロック1352に渡され、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットを獲得したかどうかを判定することができる。ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットを獲得しなかった場合、制御権はブロック1306に移り、結果を表示することができる。ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットを獲得した場合、制御権はブロック1336に渡され、プログレッシブ・ジャックポット賞金額を計算し、次にブロック1338に移り、ゲーム参加者が上述の方法と同様にしてプログレッシブ・ジャックポットを獲得したというメッセージを管理コンピュータに送信することができる。このときに、プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、スリープ期間内に塗りつぶしを成功させたときにゲーム参加者に対し有効になるが、プログレッシブ・ジャックポット・プールは、他のゲーム参加者から利用可能なジャックポット金額を反映するように低減される。ゲーム参加者がスリープ期間内に塗りつぶしをすると、ルーチン1350は全体として上述のように進行し、ブロック1340で、すでに計算されているプログレッシブ・ジャックポット賞金額がゲーム・ユニット20でゲーム参加者に対し表示される。ゲーム参加者が塗りつぶしとプログレッシブ・ジャックポット賞金の請求に失敗した場合、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポット賞金をスリープ状態にしたとゲーム・ユニット20が判定した後、制御権はブロック1354に渡り、そこで、ゲーム・ユニット20は、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポット賞金をスリープ状態にしたことを示すメッセージを管理コンピュータに送信し、計算されたプログレッシブ・ジャックポット賞金額をプログレッシブ・ジャックポット・プールに追加することができる。プログレッシブ・ジャックポット賞金額は実際にゲーム参加者に支払われていないため、賞金は、まだ、他のゲーム参加者が獲得できる状態にある。このメッセージを受信した後、管理コンピュータは、賞金額をプログレッシブ・ジャックポット・プールに追加し、更新されたプログレッシブ・ジャックポット金額を再表示することができる。

【0187】

ビンゴ・ゲーム又は他の賭博ゲームに関するプログレッシブ・ジャックポットの最も単純な実装では、ゲーム参加者は、賞金としてプログレッシブ・ジャックポット・プール全体を受け取ることができる。プログレッシブ・ジャックポット・プールは、0、又はゲーム参加者にプログレッシブ・ジャックポットに賭ける気を起こさせるのに十分な最低限のシード金額にまで下げることができる。しかし、ゲーム参加者が基礎となる賭博ゲームに賭ける金額を上げる奨励策として、賭けた可能性のある最高金額に対する、ビンゴ・ゲームの出現にゲーム参加者が賭ける金額に基づくプログレッシブ・ジャックポット・プールの案分された部分を決定して支払うことが望ましいと考えられる。ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポット・プールの大きい割り当て分を受け取る立場にある場合に、ゲームの参加者は賭博ゲームのそれぞれの出現にさらに多くを賭けるよう奨励することができる。一実施形態では、案分された賞金額は、ゲーム参加者の賭け金とゲーム参加者が行うことができる最大の賭け金との比を決定し、プログレッシブ・ジャックポット・プール金額にその比を掛けて計算することができる。例えば、ゲーム参加者が賭博ゲームの出現に\$1.00を賭けて、賭けることができる最高金額が\$2.00である場合、ゲーム参加者の賭け金と最高賭け金との比は、0.5、つまり50%となり、ゲーム参加者は、プログレッシブ・ジャックポットを獲得するためプールの50%を得る権利を有する。実際の

計算は、プログレッシブ・ジャックポットが関連付けられている基礎となる1つ又は複数の賭博ゲームに基づいて変わりうる。

【0188】

実装のあるタイプでは、プログレッシブ・ジャックポットは、それぞれ同じ賭博構造を持つ複数のマシン上でプレーされる単一の賭博ゲームで提供することができる。一例として、プログレッシブ・ジャックポットは、すでに説明されているようにビンゴ・ゲームとあわせて提供することができ、この場合、5つのリールを備えるスロット・マシンの代替え結果表示を有し、それぞれのリールは3つの視覚的リール・シンボルを持ち、これにより、ゲーム参加者は1から45クレジットまでをビンゴ・ゲームのそれぞれの出現に賭けることができる。それぞれのクレジットは、\$0.01に相当し、それぞれのゲーム参加者は、最低\$0.01から最高\$0.45までをビンゴ・ゲームのそれぞれの出現に賭けることができる。このようなシステムでは、案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金は、以下の式により計算することができる。

【0189】

【数1】

$$Award_{prorated} = Pool_{prog} \times \frac{wager_{player}}{wager_{max}} \quad (1)$$

【0190】

ただし、

$Award_{prorated}$ = 案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金

$Pool_{prog}$ = プログレッシブ・ジャックポット・プール金額

$wager_{player}$ = ゲーム参加者のゲームの出現に対する賭け金

$wager_{max}$ = 賭博ゲームの最高賭け金

現在の実施例では、 $wager_{max}$ は、ゲーム・ユニット20のどれかでビンゴ・ゲームの出現に対し\$0.45の最高賭け金に等しい。プログレッシブ・ジャックポット・プール金額が現在\$9,000,000であれば、この式を適用すると、ビンゴ・ゲームの出現に対し1クレジット(\$0.01)を賭けるゲーム参加者は、プログレッシブ・ジャックポット・プールの1/45(\$200,000)の案分された賞金を受け取ることができるが、15クレジット(\$0.15)を賭けるゲーム参加者は、プログレッシブ・ジャックポット・プールの1/3(\$3,000,000)の案分された賞金を受け取ることができ、最高額の賭けを行うゲーム参加者は、\$9,000,000のプログレッシブ・ジャックポット全体を受け取ることができる。

他の実装では、プログレッシブ・ジャックポットは、異なる賭博構造を持つ賭博ゲームとともに提供することができる。一実施例では、前の実施例で説明されているような\$0.01のビンゴ・ゲームを持つゲーム・ユニット20を備えるビンゴ・ゲーム・システム10は、さらに\$1.00のビンゴ・ゲームを持つゲーム・ユニット30を備えることができ、ゲーム参加者は、1から15クレジットを賭けることができ、それぞれのクレジットは\$1.00に相当し、賭けの範囲はビンゴ・ゲームの1回の出現に対し\$1.00から\$15.00となる。複数の賭博構造を有する賭博ゲームを備えるシステムでは、案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金は、以下の式により計算することができる。

【0191】

【数2】

$$Award_{prorated} = Pool_{prog} \times \frac{wager_{player}}{wager_{system\ max}} \quad (2)$$

【0192】

ただし、

$Award_{prorated}$ = 案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金

$Pool_{prog}$ = プログレッシブ・ジャックポット・プール金額

wagerplayer = ゲーム参加者のゲームの出現に対する賭け金

wager system max = システム上で利用可能な最高の賭け金

wager system max は、プログレッシブ・ジャックポットに関連する賭博ゲームで行うことができる最大の賭け金に等しい。この実施例では、wager system max は、\$1.00 のビンゴ・ゲームに対し \$15.00 の賭け金とすることができる。したがって、同じ \$9,000,000 のプログレッシブ・ジャックポット・プールに対して、\$0.01 のビンゴ・ゲームの出現に15クレジットを賭けるゲーム参加者 (\$0.15) は、プログレッシブ・ジャックポット・プールの $1/100$ ($0.15/15$) の案分された賞金 (\$90,000) を受け取ることができるが、\$1.00 のビンゴ・ゲームの出現に1クレジットを賭けるゲーム参加者 (\$1.00) は、プログレッシブ・ジャックポット・プールの $1/15$ の案分された賞金 (\$600,000) を受け取ることができる。さらに、\$0.01 のビンゴ・ゲームに最高額 (\$0.45) を賭けるゲーム参加者は、案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金として \$270,000 を受け取ることができるが、\$1.00 ビンゴ・ゲームに最高額 (\$1.00) を賭けるゲーム参加者は、全体として \$9,000,000 のプログレッシブ・ジャックポットを受け取ることができる。

【0193】

案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金は、以下の代替え式を使用して複数の賭博構造を持つシステム内で計算することができる。

【0194】

【数3】

$$Award_{prorated} = Pool_{prog} \times \frac{denom_{game}}{denom_{system\ max}} \times \frac{credits_{player}}{credits_{system\ max}} \quad (3)$$

【0195】

ただし、

Award prorated = 案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金

Pool prog = プログレッシブ・ジャックポット・プール金額

denom game = 賭博ゲームの額面

credits player = ゲームの出現に賭けたクレジット

denom system max = システム上で利用可能な最高額面金額

credits system max = システム上で賭ける最高のクレジット

式(2)とは異なり、式(3)では、案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金を決定する際に別々に最高額面金額及びシステム上で賭けられる最高クレジットを扱う。その結果上記の実施例では、denom system max は、\$1.00 のビンゴ・ゲームの \$1.00 / クレジット額面金額に等しく、credits system max は、\$0.01 のビンゴ・ゲームの 45 クレジットに等しいものとしてすることができる。式(3)を適用すると、直前の実施例の4人のゲーム参加者は、それぞれ、\$30,000、\$200,000、\$90,000、及び \$3,000,000 の案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金を獲得することができる。

【0196】

当業者であれば、本明細書で説明されているような案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金は、機械式スロット・マシン、ビデオ・スロット・マシン、ビデオ・ポーカー・ゲーム、ビデオ・ブラックジャック・ゲーム、ビデオ・キノ・ゲームなどの本明細書で説明されているようなビンゴ・ゲームに加えて、プログレッシブ・ジャックポットに関連付けることができるさまざまな賭博構造を持つ賭博ゲームの組み合わせで、また賭博ゲームのさまざまな組み合わせを持つゲーム・ネットワークにおいて、実装することができる。さらに、案分された賞金は、ゲーム・ネットワークに関連付けられているプログレッシブ・ジャックポットとともに実装することができ、そこではネットワーク接続されているゲーム・マシンは、ワイド・エリア・プログレッシブ・ネットワークなどの複数のゲー

ム・ロケーション内に配置することができる。与えられた実装において、式(1)~(3)のうちの適切な1つ、又はゲーム・ネットワークで利用可能な賭博構造にゲーム参加者の記載の賭け金を関連付ける他の式を使用して、案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金を計算し、所望の支払レート、及びプログレッシブ・ジャックポットが関連付けられる賭博ゲームにゲーム参加者が賭けるための賞金レベルを求めることができる。

【0197】

メイン・プール及びリザーブ・プールを備えるプログレッシブ・ジャックポット

多くのプログレッシブ・ジャックポット実装では、プログレッシブ・ジャックポット・プールは、それぞれのゲーム参加者の賭け金のある割合又は一定額をプログレッシブ・ジャックポット・プールに加えることにより累積することができ、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットを獲得したときに全額支払うか、又は所定の最低シード額まで下げることができる。これらのプログレッシブ・ジャックポットは、極端に大きなプログレッシブ・ジャックポット支払いから比較的貧弱なプログレッシブ・ジャックポット・プールまでありえ、ゲーム参加者に対し、関連する賭博ゲームをプレーし、次のプログレッシブ・ジャックポットを獲得する資格を得るために賭博ゲームの出現に十分な金額を賭ける最低限のインセンティブを与える。したがって、プログレッシブ・ジャックポット・プールは、ゲーム参加者を賭博ゲームに引きつけるのに十分な金額に到達するまで比較的遅い速度で大きくなって行くとよい。

【0198】

他の実装では、プログレッシブ・ジャックポット・プールは、プログレッシブ・ジャックポット賞金を支払うためのメイン・プールと賞金が勝利ゲーム参加者に支払われた後にメイン・プールを補充するために使用することができるリザーブ・プールに細分できる。賭博ゲームがゲーム参加者によりプレーされるときに、それぞれのゲーム参加者の賭け金の割合、又は上述のような賭け金又は他の手数料の一定額を、賭け金から分離し、プログレッシブ・ジャックポット・プールに加えることができる。現在の実装では、賭け金から迂回された金は、全額メイン・プール又はリザーブ・プールに追加されるか、又はメイン・プールとリザーブ・プールの所望の増大率が得られるように所定のガイドライン又は他の基準に基づいてシステム・オペレータにより手作業で調整することができる割合でプール間に分割することができる。ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットを獲得した場合、メイン・プール内の金を支払い、最低支払額に等しい額をリザーブ・プールからメイン・プールに振り替えて、プログレッシブ・ジャックポットを、ゲーム参加者が賭博ゲームをしてプログレッシブ・ジャックポットの資格を得られる十分に大きな賭けをしたくなるレベルに設定することができる。

【0199】

プログレッシブ・ジャックポットが最初に導入されたとき、又はメイン・プールからプログレッシブ・ジャックポット賞金を支払った後など、メイン・プールが比較的低い収支を含むときに、ゲーム参加者が追加のプレーを促し、賭博ゲーム上の賭け金額を増やすようにし向ける所望の最低支払レートまで賭博ゲームをプレーするときに、速い速度でメイン・プールを自動的に補充するようにゲーム・ネットワークを構成することができるようにメイン・プール及びリザーブ・プールを備えるプログレッシブ・ジャックポットを実装するゲーム・ネットワークをさらに強化することが望ましい場合がある。一実施形態では、ゲーム・ネットワークは、0又は所定の最低シード金額など、メイン・プール金額が比較的小さいときにゲーム参加者の賭け金から迂回される金の比較的大きな部分をメイン・プールに追加するように構成することができ、メイン・プールの金額が大きくなるにつれ、メイン・プールに追加される迂回された金の部分が減る。したがって、リザーブ・プールに迂回された部分は、メイン・プールが比較的小さいときには比較的小さく、メイン・プールが大きくなるにつれ大きくなる。

【0200】

プログレッシブ・ジャックポットの導入時に、メイン・プールは、所望の最低シード金額(MSA)に設定され、リザーブ・プールは、そこから差し引かれた最低シード金額M

SAを持ち、その結果、負の収支は最低シード金額MSAに等しくなる。カジノの会計の観点から、ゲーム参加者の賭けに先だって、プログレッシブ・ジャックポット・プールの収支は、\$0であり、カジノ又は他のプログレッシブ・ジャックポット・スポンサーは、最初にプログレッシブ・ジャックポットに資金を投入する必要はない。プログレッシブ・ジャックポット賞金が支払われる統計的頻度は低いので、ほとんどの場合、ゲーム参加者の賭け金から迂回され、プログレッシブ・ジャックポット・プールに追加される資金は、完全に、ゲーム参加者が最初プログレッシブ・ジャックポット賞金を獲得するときまでにプログレッシブ・ジャックポットの資金となりうる。プログレッシブ・ジャックポット・プールがゲーム参加者の貢献で完全に資金調達される前にゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットを獲得するというあまりふつうでない場合には、カジノ又は他のスポンサーは、プログレッシブ・ジャックポット賞金額とプログレッシブ・ジャックポット・プール内の正味金額との間の短期的な不足をカバーするために資金を提供しなければならない場合がある。プログレッシブ・ジャックポット・プールがメイン・プール金額（つまり、与えられた時点において最大の獲得可能なプログレッシブ・ジャックポット）、及び最低シード金額MSA及びスポンサーが融通した資金（つまり、リザーブ・プールの収支は最低シード金額MSAと融通された資金よりも大きい）をカバーする十分な収支に到達した後、スポンサーは、リザーブ・プールから融通した資金を差し引くことができる。

【0201】

すでに説明されているように、ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットに関連する（複数の）賭博ゲームをプレーするときに、賭け金の一部は、メイン及び／又はリザーブ・プールに迂回され、プログレッシブ・ジャックポットの資金となる。図51は、ゲーム参加者の賭け金から迂回された金をプログレッシブ・ジャックポットのメイン・プール及びリザーブ・プールに追加するためのプログレッシブ・ジャックポット資金調達ルーチン1400の流れ図である。ルーチン1400は、ブロック1402から始まり、そこで、プログレッシブ・ジャックポットを管理するネットワーク・コンピュータは、1つ又は複数のゲーム参加者賭け金からのプログレッシブ・ジャックポット拠出分とともにゲーム・ユニット又は他のネットワーク・コンピュータからのメッセージを受け取る。ゲーム参加者の賭け金からのプログレッシブ・ジャックポット拠出は、すでに説明されている方法又は当業者に知られている他の方法で、賭けが行われるゲーム・ユニットにおいて、又は特定の賭博ゲームを管理するネットワーク・コンピュータにおいて、決定することができる。プログレッシブ・ジャックポット拠出を決定した後、ゲーム・ユニット又はネットワーク・コンピュータは、1つ又は複数の個別のゲーム参加者賭け金からのプログレッシブ・ジャックポット拠出に関係する情報とともにメッセージをプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータに送信することができる。

【0202】

プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータがプログレッシブ・ジャックポット拠出メッセージを受信した後、制御権はブロック1404に渡され、そこで、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、プログレッシブ・ジャックポットのメイン・プールに追加する拠出の割合Pを決定することができる。プログレッシブ・ジャックポットは、所定の式に基づく割合P、所定の閾値金額に相対的なメイン・プール及びリザーブ・プール内の金額、又はメイン・プール及びリザーブ・プールが所望の速さで増大するようにジャックポットスポンサーにより設定される他の基準を計算又は他の何らかの方法で決定するようにプログラムすることができる。割合Pを計算又は他の何らかの方法で決定する方法の実施形態は、以下に例示され、さらに詳しく説明される。

【0203】

ブロック1404で割合Pがプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにより決定された後、制御権はブロック1406に渡され、そこで、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、プログレッシブ・ジャックポット拠出のP%をメイン・プールに追加し、ブロック1408に移って、そこで、プログレ

シブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、残りの $(100-P)\%$ をリザーブ・プールに追加することができる。メイン・プール及びリザーブ・プールがプログレッシブ・ジャックポット拠出で更新された後、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、ブロック1410で更新されたメイン・プール金額を含むメッセージをゲーム・ネットワーク上にブロードキャストすることができる。更新されたメイン・プール金額を含むメッセージは、ゲーム・ユニット及びネットワーク・コンピュータにより受信され、ブロック1412で最大獲得可能プログレッシブ・金額として適切なディスプレイ・デバイスに表示されるようにできる。表示される最大獲得可能プログレッシブ・金額は、特定の賭博ゲームに基づいて異なり、また以下で詳しく説明する方法で決定される表示される最大獲得可能プログレッシブ・金額とともに、ゲーム・ユニットに基づいて異なる。

【0204】

上で一般的に、またルーチン1400のブロック1404に関して説明されているように、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、たぶんプールの現在の収支に基づいて、メイン・プール又はリザーブ・プールの所望の拡大速度を達成するためにメイン・プールに対するプログレッシブ・ジャックポット拠出の割合 P を決定するようにプログラムすることができる。いくつかの実装では、メイン・プールを0又は最低シード金額から所望の最低ジャックポット金額まで比較的高速に高め、メイン・プールが所望の最低ジャックポット金額を超えたときにはメイン・プールを比較的ゆっくり縮小することが望ましいと考えられる。この戦略は、メイン・プール内の金額が所望の最低ジャックポット金額よりも低くなったときに一定の比較的高い割合 P をプログレッシブ・ジャックポット拠出に適用し、メイン・プール内の金額が所望の最低ジャックポット金額を超えたときに一定の比較的低い割合 P を適用するようにプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータをプログラムすることにより達成可能である。

【0205】

図52のグラフは、この戦略の実装の一実施例を示している。この実施例では、メイン・プールの最低シード金額 MSA は、\$200,000に設計することができ、所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ は、\$1,000,000に設定することができる。メイン・プール金額が所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ よりも低い場合、スポンサーは、メイン・プールが所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ に等しくなるまでプログレッシブ・ジャックポット拠出の90%をメイン・プールに追加し、その後、ライン1420で示されているように、10%を追加することを望んでもよい。それに対応して、ライン1422に示されているように、拠出の残りは、リザーブ・プールに追加される、つまりメイン・プールが所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ よりも少ない場合に拠出の10%がリザーブ・プールに振り向けられ、その後90%が振り向けられる。

【0206】

図53は、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータでプログラムすることができる代替戦略を示しており、そこでは、メイン・プールに追加される拠出の割合 P は、メイン・プール金額が最低シード金額 MSA から所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ まで増大するときに直線的に減少し、それ以降一定を保つことができる。最低シード金額 MSA と所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ との間の与えられたメイン・プール金額についてメイン・プールに追加される拠出の割合 P は、以下の方式を使用して計算することができる。

【0207】

【数4】

$$P_{main} = P_{main\ max} - \left(P_{main\ max} - P_{main\ min} \right) \left(\frac{pool_{main} - MSA}{DMJA - MSA} \right) \quad (4)$$

【0208】

ただし、

P_{main} = メイン・プールに拠出される割合

$P_{main\ max}$ = メイン・プールに拠出される最大の割合

$P_{main\ min}$ = メイン・プールに拠出される最低の割合

$pool_{main}$ = メイン・プール金額

MSA = 最低シード金額

$DMJA$ = 所望の最低ジャックポット金額

同じ範囲内で、リザーブ・プールに追加される拠出の割合は、以下の方式を使用して計算できる。

【0209】

$$Preserve = 100 - P_{main} \quad (5)$$

ただし、 $Preserve$ = リザーブ・プールに拠出される割合

図53の実施例では、 $P_{main\ max} = 80\%$ 、 $P_{main\ min} = 20\%$ 、 $MSA = \$200,000$ 、及び $DMJA = \$1,000,000$ である。これらの値を式(4)の中に代入すると以下が得られる。

【0210】

【数5】

$$P_{main} = 80\% - (80\% - 20\%) \left(\frac{pool_{main} - \$200,000}{\$1,000,000 - \$200,000} \right) = 80\% - 60\% \left(\frac{pool_{main} - \$200,000}{\$800,000} \right) \quad (6)$$

【0211】

メイン・プールが所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ よりも大きい場合、メイン・プールへの拠出は、20%と一定にできる。

図54～56は、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータでプログラムできるメイン・プール及びリザーブ・プールの資金調達を行うさらに他の戦略のグラフである。図54を参照すると、メイン・プールに拠出される割合は、1ステップずつ減少し、割合は、メイン・プール金額が最低シード金額 MSA から増えるときに徐々に減少する。図55及び56では、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、メイン・プールに拠出される割合を決定するためのさらに複雑な機能を使ってプログラムすることができる。図55では、最低シード金額 MSA と所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ との間のライン1420の部分は、メイン・プールに拠出される割合はメイン・プール金額が最低シード金額 MSA に近づくときにゆっくりと減少し、メイン・プール金額が所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ に近づくときにかなり速く減少するように放物線とすることができる。図56のライン1420も放物線でよいが、メイン・プールに拠出される割合はメイン・プール金額が最低シード金額 MSA に近いときに速く減少して安定状態に入り、メイン・プール金額が所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ に近づくときには比較的ゆっくりと減少する。図56は、さらに、ライン1420が所望の最低ジャックポット金額 $DMJA$ を超えて連続性を維持し、単一の関数を使用して与えられたメイン・プール金額に対するメイン・プールに拠出される割合を定義することができる。さらに、ライン1420の異なる部分が、異なる関数により定義される場合、それらの関数はそれぞれ、メイン・プール及びリザーブ・プールの所望の増大率が得られるように、一定の割合、直線的に変化する割合、又は他のさらに複雑な関数を定義することができる。当業者であれば、さらに、プールに対する拠出割合をリザーブ・プール金額に関して、又はメイン・プール金額とリザーブ・プール金額の両方に関して定義することができることを理解するであろう。

【0212】

ルーチン1400では、最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポット金額は、ブロック1412でゲーム参加者に表示することができる。最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポット金額は、ゲーム・ネットワークの個別のゲームにユニットで、及び/又はプログレッシブ・ジャックポットに関連する近くのゲーム群などのカジノ内の中央ロケーション

ンに配置された独立したディスプレイ・デバイスで表示することができる。最も単純で、最も一般的な形態では、ゲーム参加者に表示される最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットは、メイン・プール内の現在の金額とすることができる。しかし、上述のように、プログレッシブ・ジャックポットは、ゲーム参加者が受ける資格を有する最大プログレッシブ・ジャックポット賞金は、賭博ゲームの賭博構造及び賭博ゲームの出現にゲーム参加者が賭けた金額に基づいて変化しうる場合に実装することができる。ゲーム参加者が資格を有するプログレッシブ・ジャックポットのサイズに関するゲーム参加者の予想を管理するために、カジノ又は他のスポンサーがプログレッシブ・ジャックポットを獲得するために受け取ることができる実際の金額をゲーム参加者又はゲーム参加者のグループに表示することを望んでいる場合がある。

【0213】

最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポット金額は、図49及び50のブロック1336に関してすでに説明されているのと類似の方法で計算し、プログレッシブ・ジャックポット金額合計を案分することによりゲーム参加者の実際のプログレッシブ・ジャックポット賞金額を決定することができる。その結果、プログレッシブ・ジャックポットをそれぞれ同じ賭博構造を持つ複数のマシン上でプレーされる単一の賭博ゲームとともに提供することができる実装では、ゲーム参加者の最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポット金額は、 $P_{pool\ prog}$ がメイン・プール内の現在の金額に等しい場合に式(1)と同様の式を使用して計算することができる。同様に、プログレッシブ・ジャックポットを異なる賭博構造を持つ賭博ゲームとともに提供される実装では、ゲーム参加者の最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポット金額は、式(2)又は(3)に類似の式を使用して計算することができる。

【0214】

最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットの計算は、ゲーム・ネットワーク内の適切な又は所望の1つのコンポーネント又は複数のコンポーネントの組み合わせで実行することができる。例えば、それぞれのゲーム・ユニットは、賭博ゲームの最大賭け金、システムの最大賭け金、最大賭け金を構成する対応する額面金額及びクレジットに関する情報を格納することができる。プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータが更新されたメイン・プール金額を含むメッセージを送信する場合、ゲーム・ユニットは、そのメッセージを受信すると、メイン・プール金額に賭博ゲームの最大賭け金とシステムの最大賭け金との比を掛けてゲーム・ユニットの最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットを計算し、適切なディスプレイ上に最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットを表示することができる。ゲーム・ユニットは、さらに、ゲーム・ユニットの現在の最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットにゲーム参加者の賭け金と賭博ゲームの最大賭け金との比を掛けることによりゲーム参加者の賭博ゲームの出現に対する最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットを、ゲーム参加者が賭博ゲームをプレーするときに表示される更新された最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットで更新することができる。

【0215】

他の実装では、最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットの計算は、賭博ゲーム用のゲームサーバとしてアクティブなネットワーク・コンピュータで、及び関連するゲーム・ユニットで、複数の段階に分けて実行することができる。例えば、賭博ゲーム用のネットワーク・コンピュータは、更新されたメイン・プール金額を受け取って、上述のと同様の方法で賭博ゲームの最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットを計算することができる。ネットワーク・コンピュータは、その後、1つ又は複数の中央ディスプレイに賭博ゲームの最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットを表示し、賭博ゲームの最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットを含むメッセージを関連するゲーム・ユニットに送信することができる。このメッセージを受信した後、ゲーム・ユニットは、賭博ゲームの最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットを表示し、ゲーム参加者が賭けを行うときに賭博ゲームの出現に対する最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットを計算して表

示することができる。最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットの計算及び表示は、本明細書では、メイン・プール及びリザーブ・プールを伴うプログレッシブ・ジャックポットとともに説明されているが、当業者であれば、最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットは、プログレッシブ・ジャックポットの他の構成に関して計算され表示されることができることを理解するであろう。

【0216】

単一のプールを使用するプログレッシブ・ジャックポットでは、プログレッシブ・ジャックポット・プールから賞金が支払われ、ゲーム参加者の賭け金からの拠出が単一のプログレッシブ・ジャックポット・プールに丸ごと追加される。上述のようなメイン・プール及びリザーブ・プールを備えるプログレッシブ・ジャックポットでは、プログレッシブ・ジャックポット賞金がメイン・プールから支払われた後リザーブ・プールからメイン・プールに資金が移され、メイン・プール及びしたがって潜在的プログレッシブ・ジャックポット賞金が比較的高い初期金額にシード設定し直され、多くの場合、ジャックポットのスポンサーが初期資金を拠出する必要はない。上述のように、メイン・プール及びリザーブ・プールは、同時に増やすことができるため、リザーブ・プールはかなりの金額まで拡大することができ、メイン・プールを超えることさえありうる。メイン・プールから賞金が支払われた後、メイン・プールを少なくとも最低シード金額、及び追加資金がリザーブ・プール内で利用可能な範囲のより大きな金額にシード設定し直すことが望ましい。しかし、メイン・プールがプログレッシブ・ジャックポットを与えるのに先立ってメイン・プール内の金額にシード設定し直す金額を制限し、プログレッシブ・ジャックポットがさらに高い金額に即座にリセットされる場合に勝利ゲーム参加者が騙されたと感じないようにすることが望ましいであろう。さらに、ゲーム参加者の賭け金とシステム最大賭け金との比に基づいてゲーム参加者に最大獲得可能プログレッシブ・ジャックポットを支払うことができる実装では、少なくとも一部は、プログレッシブ・ジャックポット賞金を決定する際に使用される比に基づくシード設定し直しの金額を決定することが望ましいと思われる。

【0217】

図57は、リザーブ・プールからメイン・プールに資金移動をすることによりプログレッシブ・ジャックポットのメイン・プールのシード設定し直しをするためのプログレッシブ・ジャックポットシード設定し直しルーチン1500の一実施形態の流れ図である。このルーチンは、全部又は一部がプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータで実行することができるか、又は必要に応じてゲーム・ネットワークの他のコンポーネント間に分散することができる。さらに、このルーチンは、プログレッシブ・ジャックポット賞金が毎回丸ごと支払われるか、又は賭博ゲームの出現に対するゲーム参加者の賭け金に基づいて案分されるかに関係なく実装することができる。ゲーム参加者がプログレッシブ・ジャックポットの案分された金額を与えられる実装では、ルーチン1500は、ブロック1502から始まり、そこで、プログレッシブ・ジャックポット賞金を計算するために使用される案分比(R)を格納しておき、リザーブ・プールからメイン・プールに移動する移動金額(TA)を決定する際に使用することができる。比Rは、例えば、式(1)～(3)からの数値とすることができ、この数値をプログレッシブ・ジャックポット・プール金額に掛けて、ゲーム参加者の案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金を決定する。比Rは、案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金を決定するゲーム・ユニット又はネットワーク・コンピュータによりプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータに伝送することができるか、又はプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータで計算し、その後、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータのメモリ内の適切な場所に格納することができる。

【0218】

比Rが格納された後、必要ならば、制御権をブロック1504に移し、そこで、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータが、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにプログレッシブ・賞金額(PAA)を格納することができる。プログレッシブ・賞金額PAAは、新しい最大獲得可能プログレッシブ・ジ

ジャックポットがちょうどプログレッシブ・ジャックポットを獲得したばかりのゲーム参加者に利用可能な金額を超えるように移動金額TAがすでに与えられているプログレッシブ・ジャックポットを必ず超えるようにするために使用することができる。例えば、ゲーム参加者が\$500,000のメイン・プールから\$400,000のプログレッシブ・ジャックポット賞金を受け取った場合、ゲーム参加者は、リザーブ・プール内に十分な資金が存在するのにプログレッシブ・ジャックポットが\$1,000,000にリセットされたのを見てがっかりする可能性がある。

【0219】

ブロック1506で、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、リザーブ・プール金額(RPA)に比Rを掛けて予備的移動金額TAを計算することができる。この計算から得られた予備的移動金額TAは、最大資金、又はリザーブ・プールからメイン・プールへの移動に利用できる、最大資金の案分された金額を表すことができる。予備的移動金額TAがブロック1508で負の場合、制御権はブロック1510に渡され、そこで、予備的移動金額TAは、\$0にリセットされ、プログレッシブ・ジャックポット賞金が支払われた後もメイン・プールが減らされるのを防止することができる。

【0220】

予備的移動金額TAが負かどうかを判定し、負であれば、値を\$0にリセットした後、制御権はブロック1512に渡され、そこで、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、メイン・プール金額(MPA)と最低シード金額(MSA)とを比較することができる。メイン・プール金額MPAがプログレッシブ・ジャックポット賞金が支払われた後もまだ最低シード金額MSAを超える場合、ルーチン1500は、最終的な移動金額TAの決定に進むことができる。メイン・プール金額MPAが最低シード金額MSAよりも小さい場合、制御権はブロック1514に渡され、メイン・プール金額MPAを最低シード金額MSAから差し引くことによりメイン・プールを最低シード金額MSAに上げるために必要な最低移動金額(MTA)を計算する。移動金額の現在値がブロック1516で最低移動金額MTAよりも小さい場合、制御権はブロック1518に渡され、そこで、移動金額TAを最低移動金額MTAにリセットし、これによりメイン・プールを少なくとも最低シード金額MSAにシード設定し直すことができる。必要ならば、移動金額TAは、移動金額TAがメイン・プールに移動された後、リザーブ・プール内の収支が負になるような金額に設定することができることに留意されたい。

【0221】

メイン・プール金額MPAを最低シード金額MSAと比較した後、必要ならば、移動金額TAを最低移動金額MTAにリセットすると、制御権はブロック1520に渡され、そこで、移動金額TAの現在値をブロック1502でプログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータにすでに格納されているプログレッシブ・賞金額PAAと比較することができる。移動金額TAがプログレッシブ・賞金額PAAよりも小さい場合、ルーチン1500は、リザーブ・プールからメイン・プールへの移動金額TAの移動に進むことができる。移動金額TAがプログレッシブ・賞金額PAAよりも大きい場合、制御権はブロック1522に渡され、そこで、移動金額TAをプログレッシブ・賞金額PAAに設定し、それにより、メイン・プール内の新しい収支が前の収支を超えないようにできる。移動金額TAの値が決定された後、制御権はブロック1524に渡され、そこで、移動金額TAをリザーブ・プール金額RPAから差し引き、ブロック1526に進んで、移動金額TAをメイン・プール金額MPAに追加する。リザーブ・プールからメイン・プールへの移動が完了すると、制御権はブロック1528に渡り、そこで、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、更新されたメイン・プール金額MPAをゲーム・ネットワーク上のゲーム・ユニット及びネットワーク・コンピュータに送信し、それをゲーム参加者に表示することができる。

【0222】

以下の実施例は、図57のルーチン1500のプロセスを使用するメイン・プールのシード設定し直しを示している。それぞれの実施例において、メイン・プールの最低シード

【0223】

【表5】

表5

	PAA	MPA	RPA
初期収支	\$0	\$200,000	-\$200,000
賞金ジャックポット	\$100,000	\$100,000	-\$200,000
メイン・プールの シード設定し直し	\$100,000	\$200,000	-\$300,000

【0224】

初期収支は、プログレッシブ・ジャックポットが最初に提供されたときにプログレッシブ・ジャックポットの収支を反映することができ、メイン・プール金額MPAは最低シード金額MSAに等しく、リザーブ・プール金額RPAは負の最低シード金額MSAに等しい。この実施例では、関連する賭博ゲームに賭ける第1のゲーム参加者は、賭博ゲームの出現にシステム最大賭け金の50%に等しい賭けをし、プログレッシブ・ジャックポット勝利組み合わせを当てることができる。ゲーム参加者の賭け金に基づいて、ゲーム参加者は、\$100,000のプログレッシブ・賞金額PAAに対する50%の案分率Pを掛けたメイン・プール金額MPAに等しい案分されたプログレッシブ・ジャックポット賞金を受け取ることができ、メイン・プール金額MPAはプログレッシブ・賞金額PAAにより\$100,000に下げられる。

【0225】

予備的移動額TAは、ブロック1506で-\$100,000 ($RPA * R$) として計算でき、予備的移動額TAは\$0よりも小さいので、ブロック1510で\$0にリセットされる。メイン・プール金額MPAは最低シード金額MSAよりも小さいため、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、ブロック1514で\$100,000の最低移動金額MTAを計算して、メイン・プール金額MPAを\$200,000の最低シード金額MSAに上げることができる。移動金額TAは、すでに\$0にリセットされており、最低移動金額MSAよりも小さい。したがって、ブロック1518で、移動金額TAは、\$100,000の最低移動金額MTAに等しくなるように設定することができ、これは、さらに、プログレッシブ・賞金額PAAに等しい。その結果、\$100,000は移動金額TA及びプログレッシブ・賞金額PAAに等しく、これは、ブロック1524でリザーブ・プール金額RPAから差し引かれ、ブロック1526でメイン・プール金額に加えられ、それにより、表5に示されているシード設定し直し後収支が得られる。

【0226】

ルーチン1500の実行の第2の実施例は、以下のように表6に示されている。

【表 6】

表 6

	P A A	M P A	R P A
初期収支	\$ 0	\$ 1, 000, 000	\$ 2, 000, 000
賞金ジャックポット	\$ 750, 000	\$ 250, 000	\$ 2, 000, 000
メイン・プールの シード設定し直し	\$ 750, 000	\$ 1, 000, 000	\$ 1, 250, 000

【0 2 2 7】

この実施例では、ゲーム参加者は、システム最大賭け金の75%の賭け金でプログレッシブ・ジャックポットを獲得しており、その結果、\$ 750, 000のプログレッシブ・賞金額P A Aが得られる。75%の案分率Rに基づき、ブロック1506で計算された予備的移動金額T A ($R P A * R$)は\$ 1, 500, 000としてよい。メイン・プール金額M P Aは、最低シード金額M S Aを超え、したがって、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータが最低移動金額M T Aを決定する必要はないであろう。しかし、予備的移動金額T Aは、プログレッシブ・賞金額P A Aよりも大きい。その結果、移動金額T Aは、ブロック1522でプログレッシブ・賞金額P A Aに設定することができ、したがって、メイン・プール金額M P Aはブロック1526で\$ 1, 000, 000のジャックポット前の賞金収支に戻され、リザーブ・プール金額R P Aはそれに応じて減らされる。

【0 2 2 8】

ルーチン1500の実行の他の実施例は、以下のように表7に示されている。

【表 7】

表 7

	P A A	M P A	R P A
初期収支	\$ 0	\$ 500, 000	\$ 250, 000
賞金ジャックポット	\$ 400, 000	\$ 100, 000	\$ 250, 000
メイン・プールの シード設定し直し	\$ 400, 000	\$ 300, 000	\$ 50, 000

【0 2 2 9】

この実施例では、ゲーム参加者は、システム最大賭け金の80%の賭け金でプログレッシブ・ジャックポットを獲得しており、その結果、\$ 400, 000のプログレッシブ・賞金額P A Aが得られる。80%の案分率Rに基づき、ブロック1506で計算された予備的移動金額T A ($R P A * R$)は\$ 200, 000としてよい。第1の実施例のように、メイン・プール金額M P Aは、最低シード金額M S Aよりも小さく、プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータは、ブロック1514で、\$ 100, 000の必要な最低移動金額M T Aを計算することができる。しかし、この実施例では、予備的移動金額T Aは、最低移動金額M T Aよりも大きく、したがって、メイン・プール金額M P Aは最低シード金額M S Aを超える。さらに、予備的移動金額T Aはプログレッシブ

・賞金額PAAよりも小さく、メイン・プール金額MPAのシード設定し直された収支は、ジャックポット前の賞金収支よりも小さい可能性がある。その結果、ブロック1526で、計算された予備的移動金額TAをメイン・プール金額に加え、ブロック1524で、リザーブ・プール金額RPAから差し引いて、表7に示されている収支が得られる。

【図面の簡単な説明】

【0230】

【図1】本発明によるゲームシステムの一実施形態のブロック図である。

【図2】図1に概略が示されているゲーム・ユニットの1つの一実施形態の斜視図である。

【図2A】ゲーム・ユニットのコントロール・パネルの一実施形態を例示する図である。

【図3】図2のゲーム・ユニットの電子コンポーネントのブロック図である。

【図4】図1のネットワーク・コンピュータの電子コンポーネントのブロック図である。

【図5A】ゲーム・ネットワークにより実行することができる多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの一実施形態の流れ図である。

【図5B】ゲーム・ネットワークにより実行することができる多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの一実施形態の流れ図である。

【図6】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図7】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図8】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図9】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図10】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図11】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図12】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図13】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図14】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図15】図5A及び5Bの多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの実行時に表示することができる画像表示の図である。

【図16A】ゲーム・ネットワークにより実行することができる多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの他の実施形態の流れ図である。

【図16B】ゲーム・ネットワークにより実行することができる多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの他の実施形態の流れ図である。

【図17A】ゲーム・ネットワークにより実行することができる多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの他の実施形態の流れ図である。

【図17B】ゲーム・ネットワークにより実行することができる多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンの他の実施形態の流れ図である。

【図18A】ゲーム・ネットワークにより実行することができる多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンのさらに他の実施形態の流れ図である。

【図18B】ゲーム・ネットワークにより実行することができる多人数参加型ビンゴ・ゲーム・ルーチンのさらに他の実施形態の流れ図である。

- 【図19】ビンゴ勝利賞金額の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図20】ビンゴ勝利賞金額の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図21】ビンゴ勝利賞金額の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図22】ビンゴ勝利賞金額の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図23】ビンゴ勝利賞金額の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図24】ビンゴ勝利賞金額の他の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図25】ビンゴ勝利賞金額の他の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図26】ビンゴ勝利賞金額の他の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図27】ビンゴ勝利賞金額の他の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図28】暫定パターン賞金を授与する多人数参加型ビンゴ・ゲームの暫定パターンの集合の図である。
- 【図29】多人数参加型ビンゴ・ゲームで暫定パターン勝利賞金を与えた後に表示することができる画像表示の図である。
- 【図30】多人数参加型ビンゴ・ゲームで暫定パターン勝利賞金を与えた後に表示することができる画像表示の図である。
- 【図31】多人数参加型ビンゴ・ゲームで暫定パターン勝利賞金を与えた後に表示することができる画像表示の図である。
- 【図32】マルチレベルパターンマッピングを実行する方法の流れ図である。
- 【図33】複数の賞金額に対する支払グループの表である。
- 【図34】賞金額のマルチレベルパターンマッピングを有する多人数参加型ビンゴ・ゲームの一次ビンゴ・パターンの集合の図である。
- 【図35】暫定パターン賞金額の決定時に表示することができる画像表示の図である。
- 【図36】賞金額のマルチレベルパターンマッピングを有する多人数参加型ビンゴ・ゲームの二次ビンゴ・パターンの集合の図である。
- 【図37】交互結果表示として表示できるビデオ・スロット表示の一実施形態の図である。
- 【図38】個別のペイラインの図とともに、図37のビデオ・スロット表示に対応するマルチラインペイ・テーブルの一実施形態の図である。
- 【図39】個別のペイラインの図とともに、図37のビデオ・スロット表示に対応するマルチライン型ペイ・テーブルの一実施形態の図である。
- 【図40】複数の賞金額に対する支払グループの表である。
- 【図41】スロット・ペイ・テーブルからの賞金額のマルチ・レベル・パターン・マッピングを有する多人数参加型ビンゴ・ゲームの一次ビンゴ・パターンの集合の図である。
- 【図42】賞金額のマルチ・レベル・パターン・マッピングを有する多人数参加型ビンゴ・ゲームの二次ビンゴ・パターンの集合の図である。
- 【図43】さまざまな賞金額に対応する可能なスロット・マシン・リール停止位置を示す図である。
- 【図44】さまざまな数のビンゴ・カードに対する一様確率分布をもたらすゲーム勝利パターンの集合の図である。
- 【図45】図44のゲーム勝利パターンとマッチングするために引かれるボールの確率分布のグラフである。
- 【図46】図44のゲーム勝利パターンとマッチングするために引かれるボールの確率分布のグラフである。
- 【図47】オプションのプロGRESSIV・ジャックポット賭けを行う多人数参加型ビンゴ・ゲームの図である。

ンゴ・ゲームの登録ルーチンの一実施形態の流れ図である。

【図48】オプションのプログレッシブ・ジャックポット賭けを行う多人数参加型ビンゴ・ゲームの登録ルーチンの他の実施形態の流れ図である。

【図49】プログレッシブ・ジャックポットに加えられる眠っている賞金を有する多人数参加型ビンゴ・ゲームの一実施形態の流れ図である。

【図50】プログレッシブ・ジャックポットに加えられる眠っている賞金を有する多人数参加型ビンゴ・ゲームの他の実施形態の流れ図である。

【図51】メイン・プール及びリザーブ・プールを有するプログレッシブ・ジャックポットに対するプログレッシブ・ジャックポット資金調達ルーチンの一実施形態の流れ図である。

【図52】プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータで実装されることができるプログレッシブ・ジャックポットのメイン・プール及びリザーブ・プールの資金調達を行う戦略をグラフにした図である。

【図53】プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータで実装されることができるプログレッシブ・ジャックポットのメイン・プール及びリザーブ・プールの資金調達を行う他の戦略をグラフにした図である。

【図54】プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータで実装されることができるプログレッシブ・ジャックポットのメイン・プール及びリザーブ・プールの資金調達を行うさらに他の戦略をグラフにした図である。

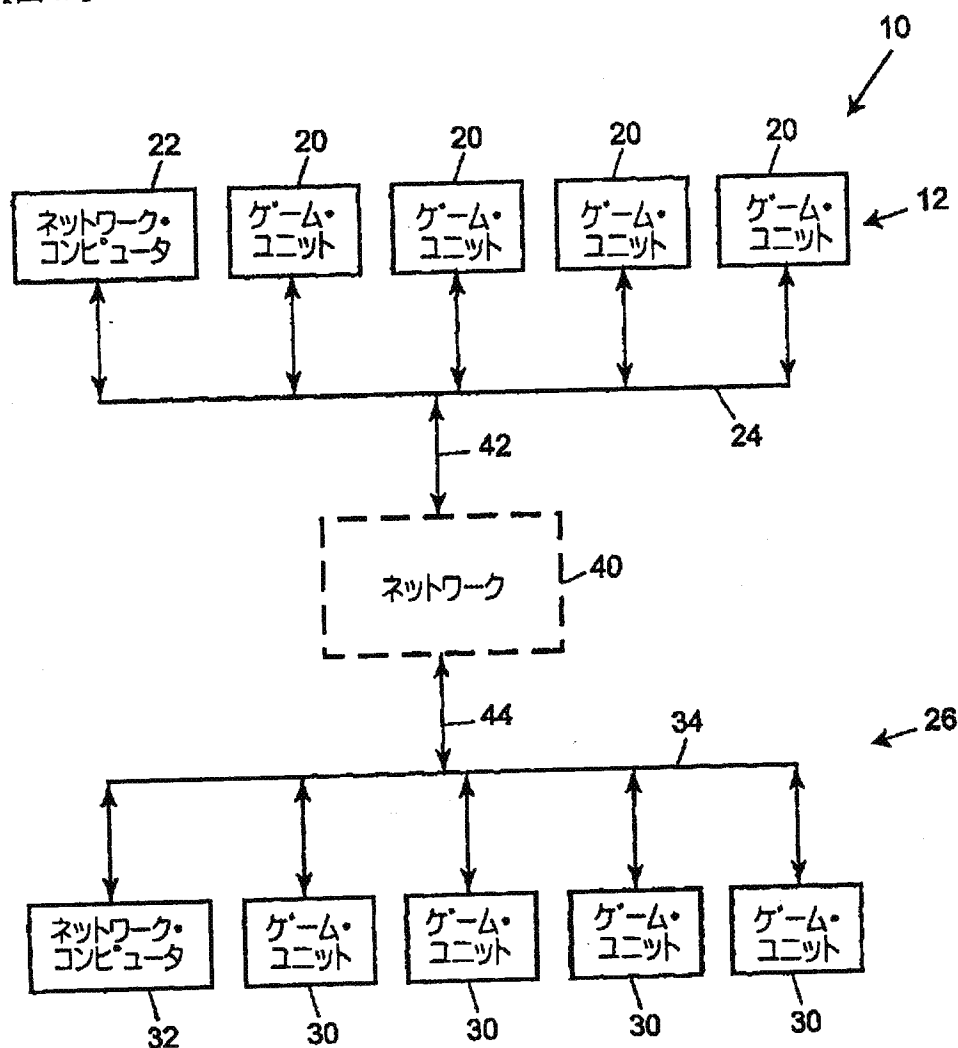
【図55】プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータで実装されることができるプログレッシブ・ジャックポットのメイン・プール及びリザーブ・プールの資金調達を行う他の戦略をグラフにした図である。

【図56】プログレッシブ・ジャックポット・ネットワーク・コンピュータで実装されることができるプログレッシブ・ジャックポットのメイン・プール及びリザーブ・プールの資金調達を行うさらに他の戦略をグラフにした図である。

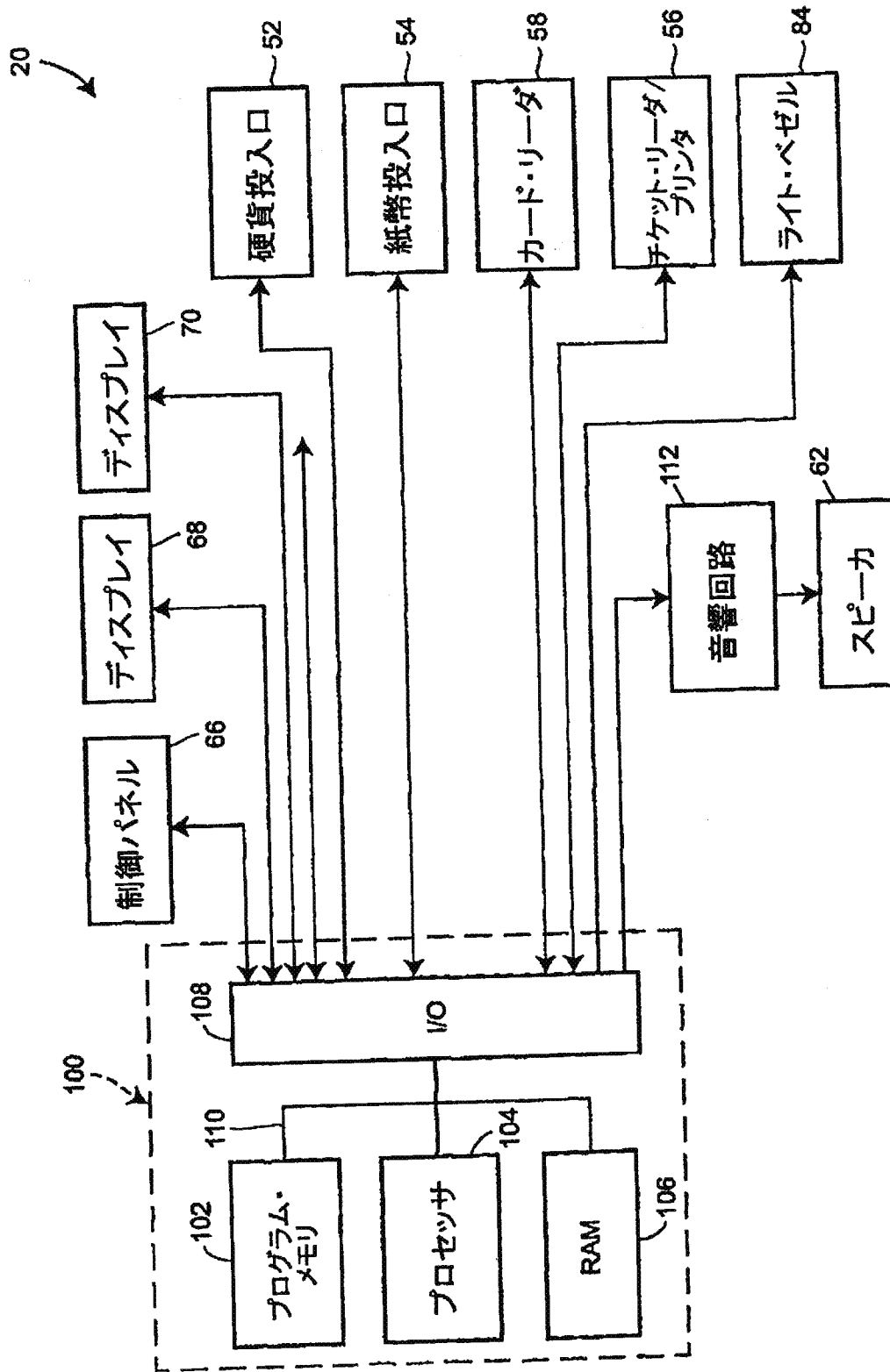
【図57】メイン・プール及びリザーブ・プールを有するプログレッシブ・ジャックポットに対するプログレッシブ・ジャックポットシード設定し直しルーチンの一実施形態の流れ図である。

【書類名】図面

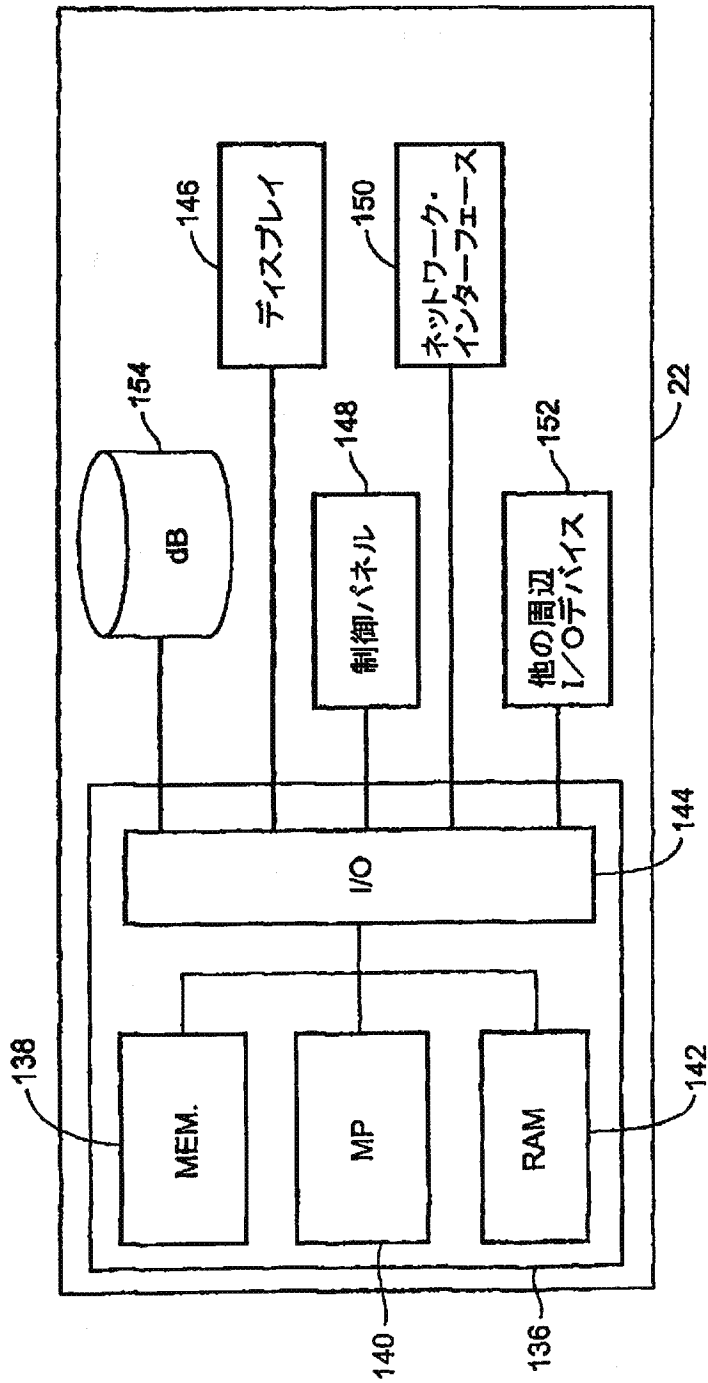
【図1】



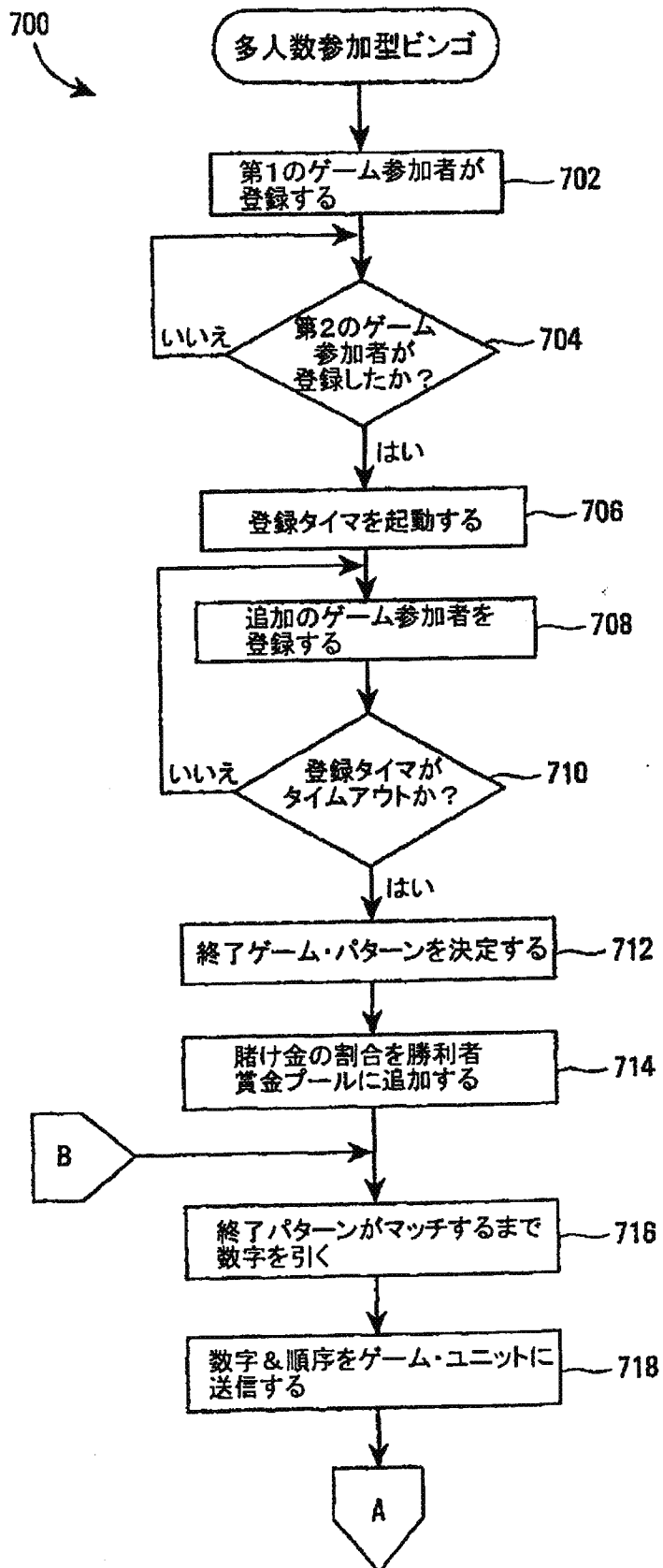
【図3】



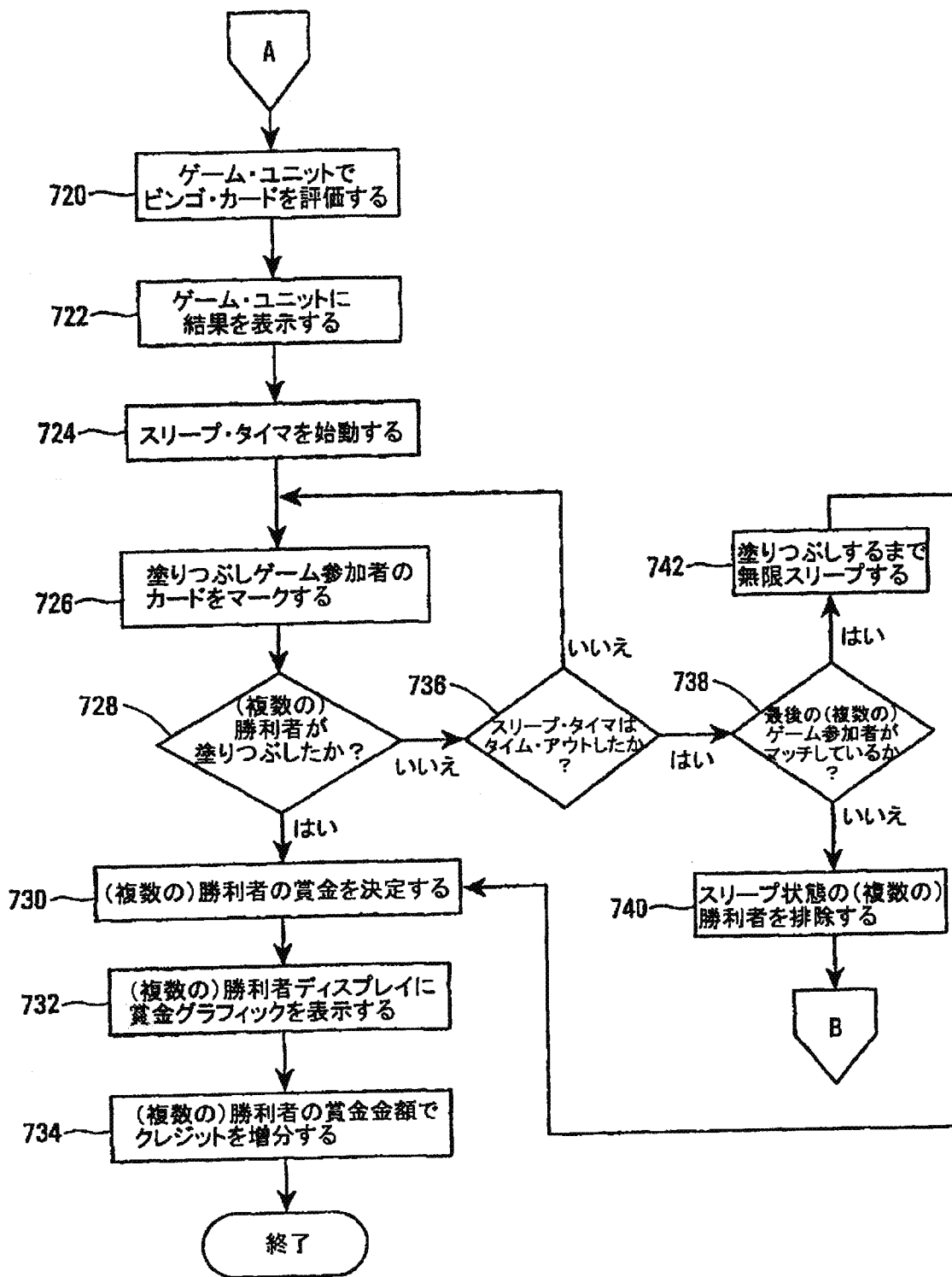
【図4】



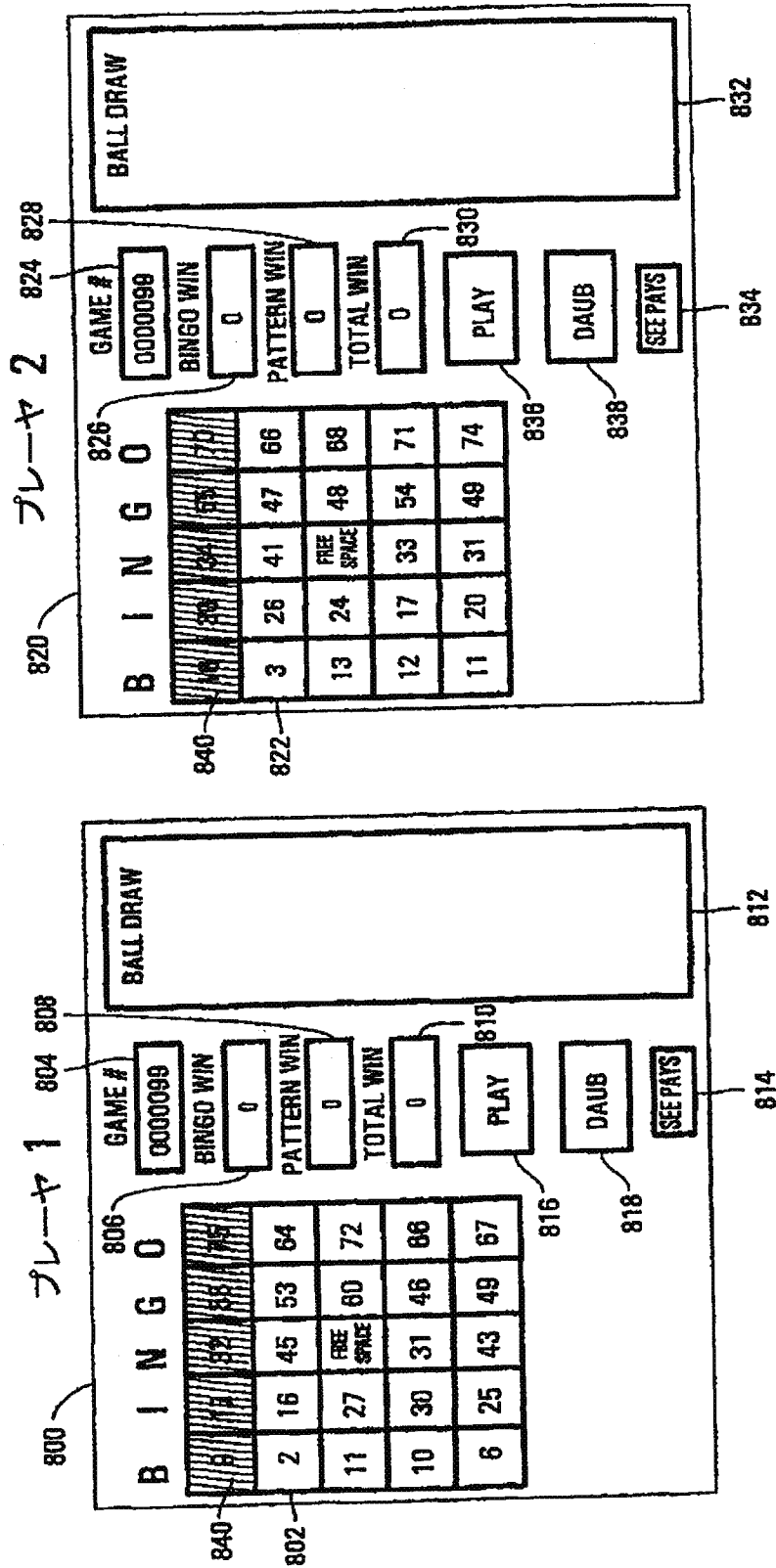
【図5A】



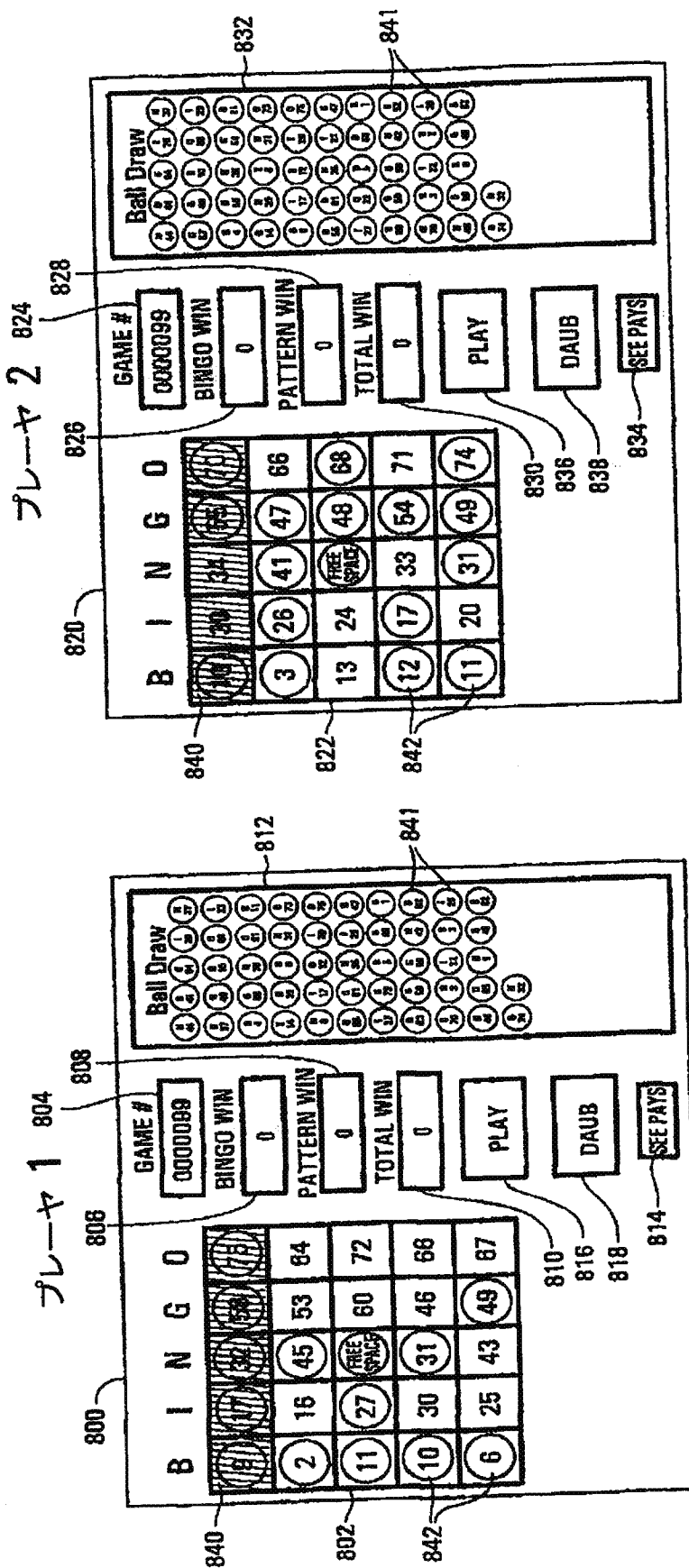
【図5B】



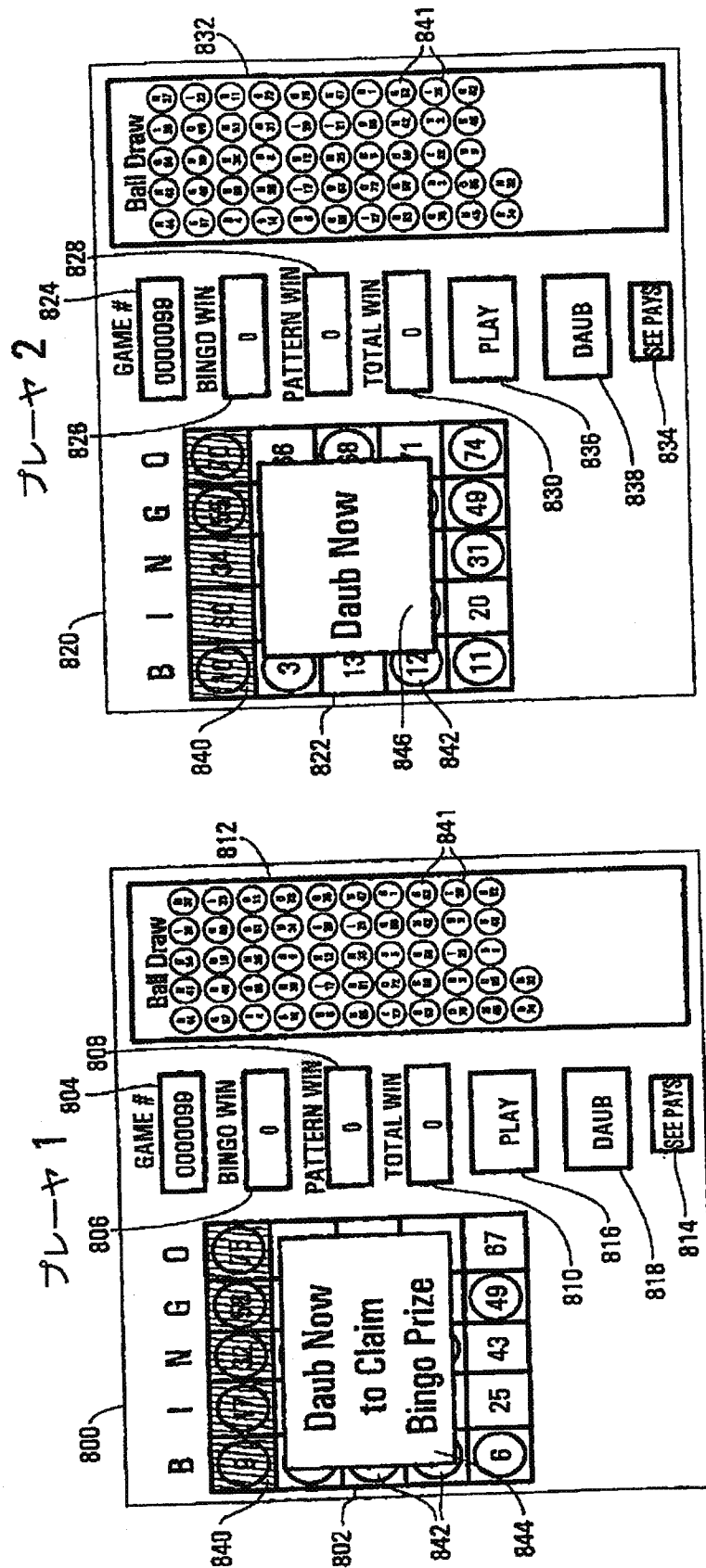
【図6】



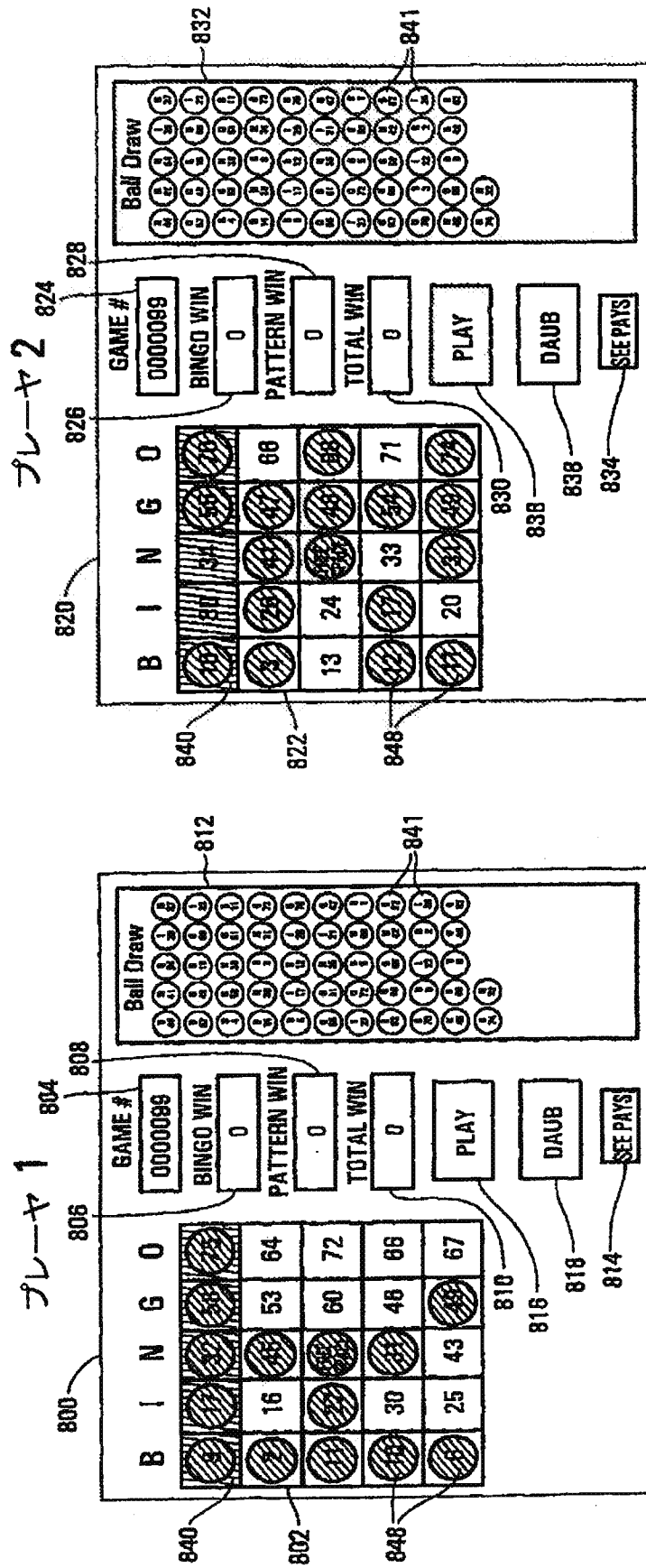
【図7】



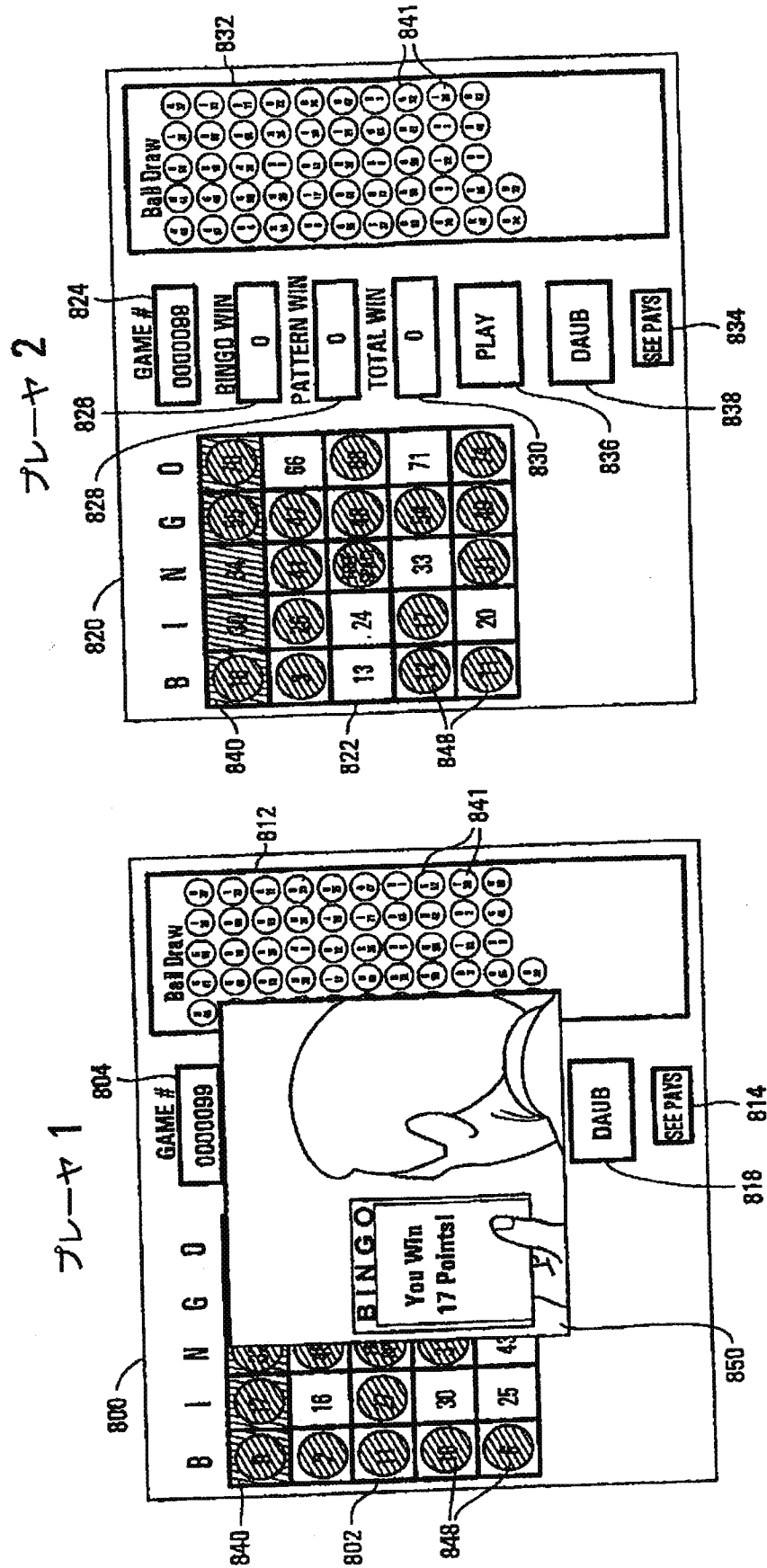
【図 8】



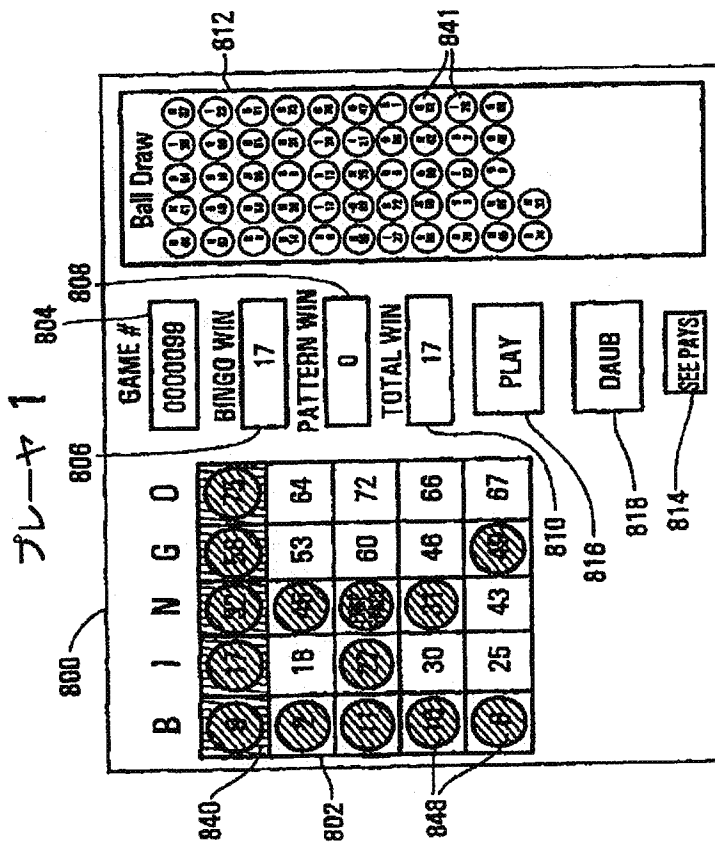
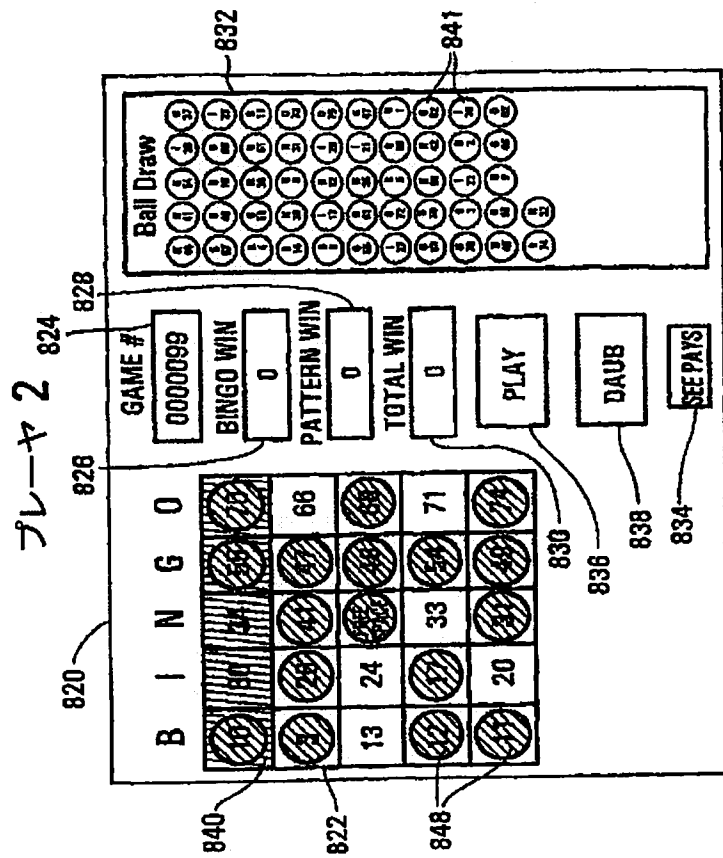
【図9】



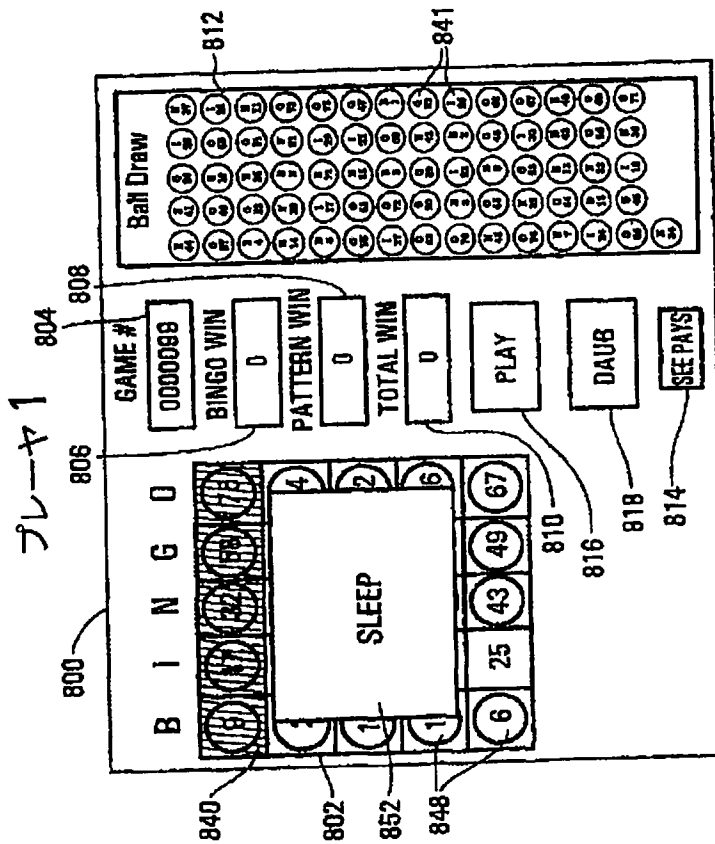
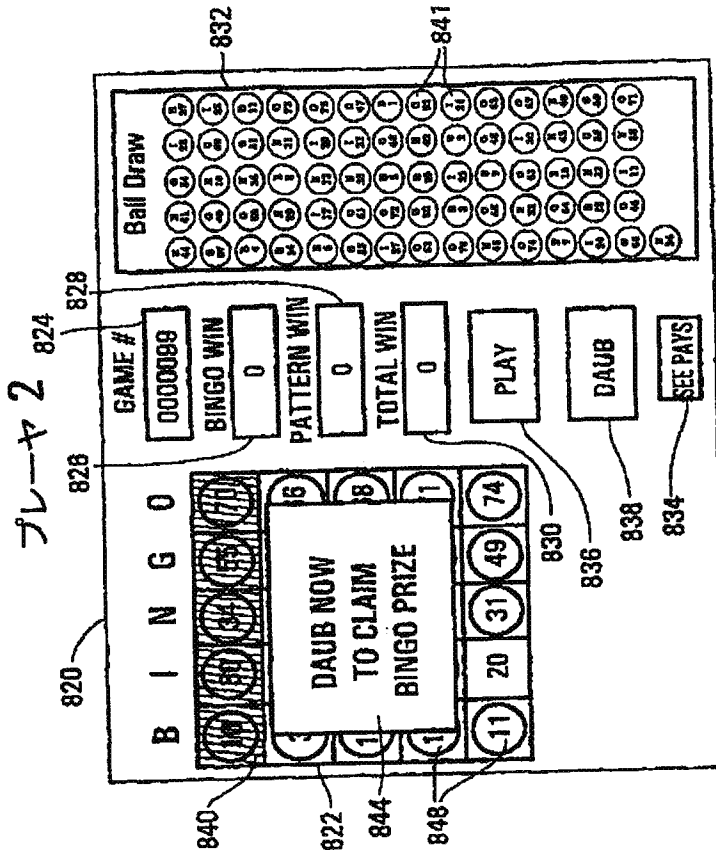
【図10】



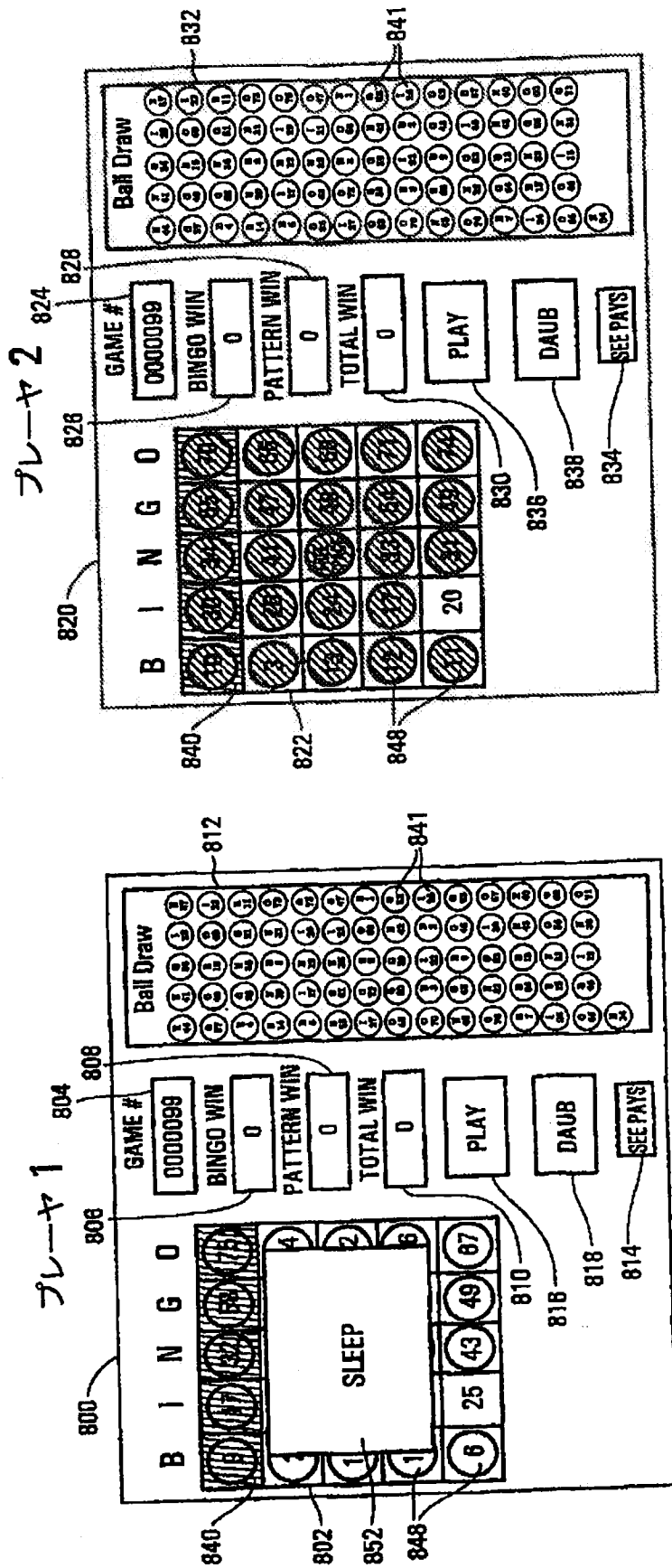
【図 1 1】



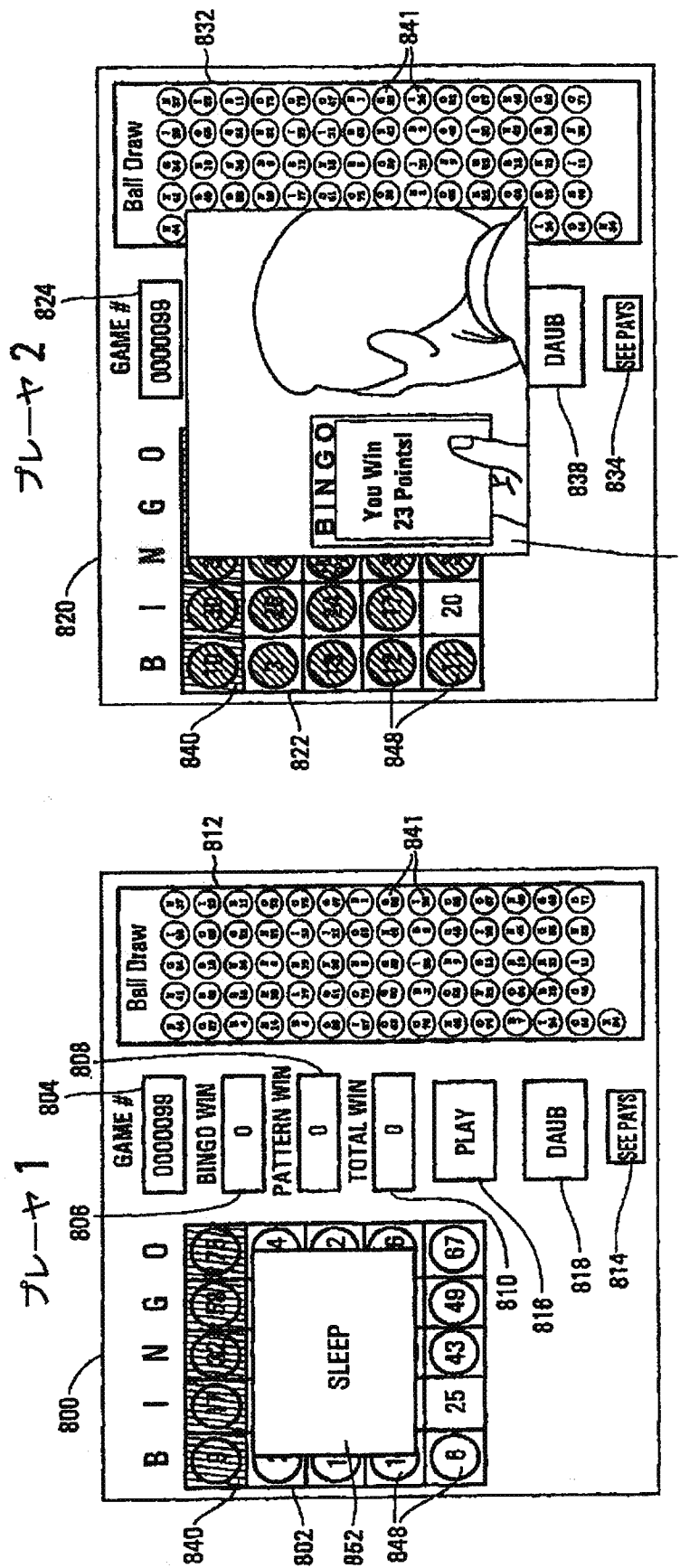
【図12】



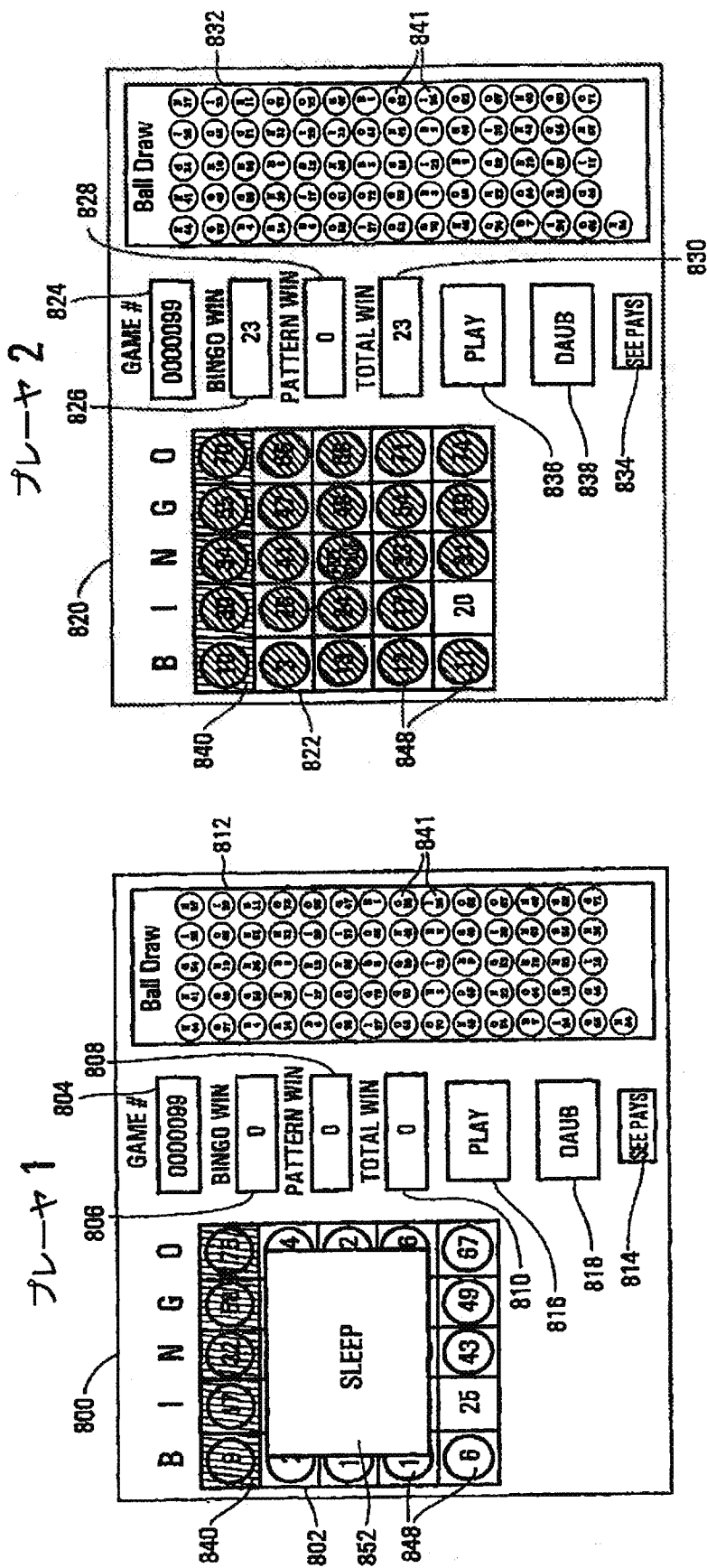
【図13】



【図14】

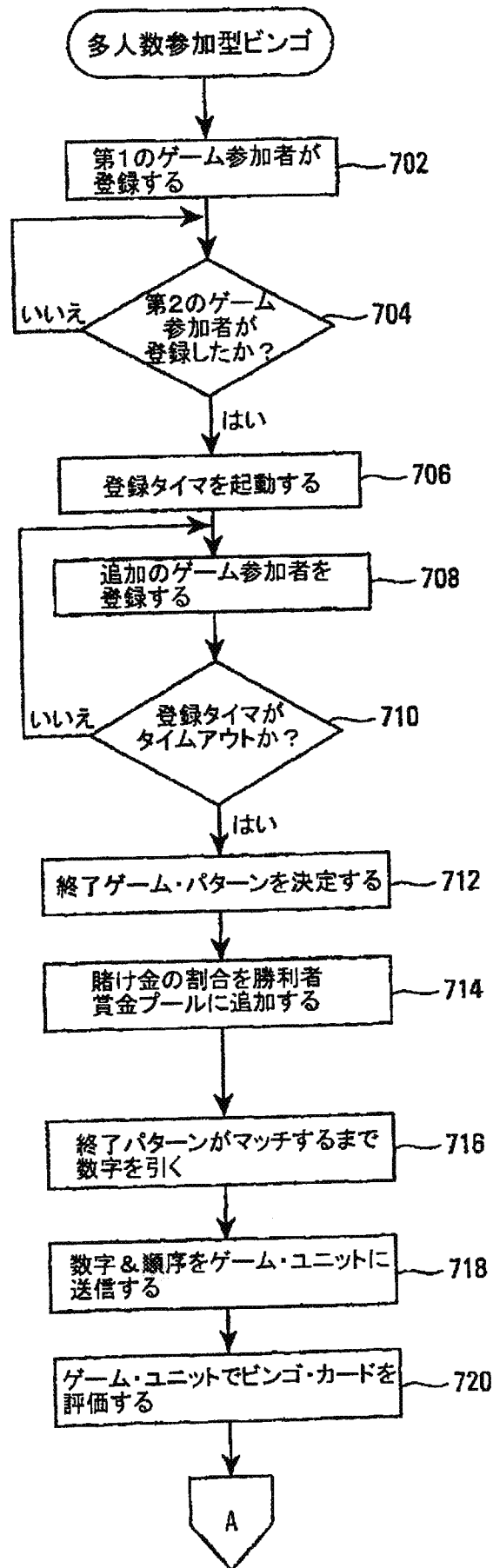


【図15】

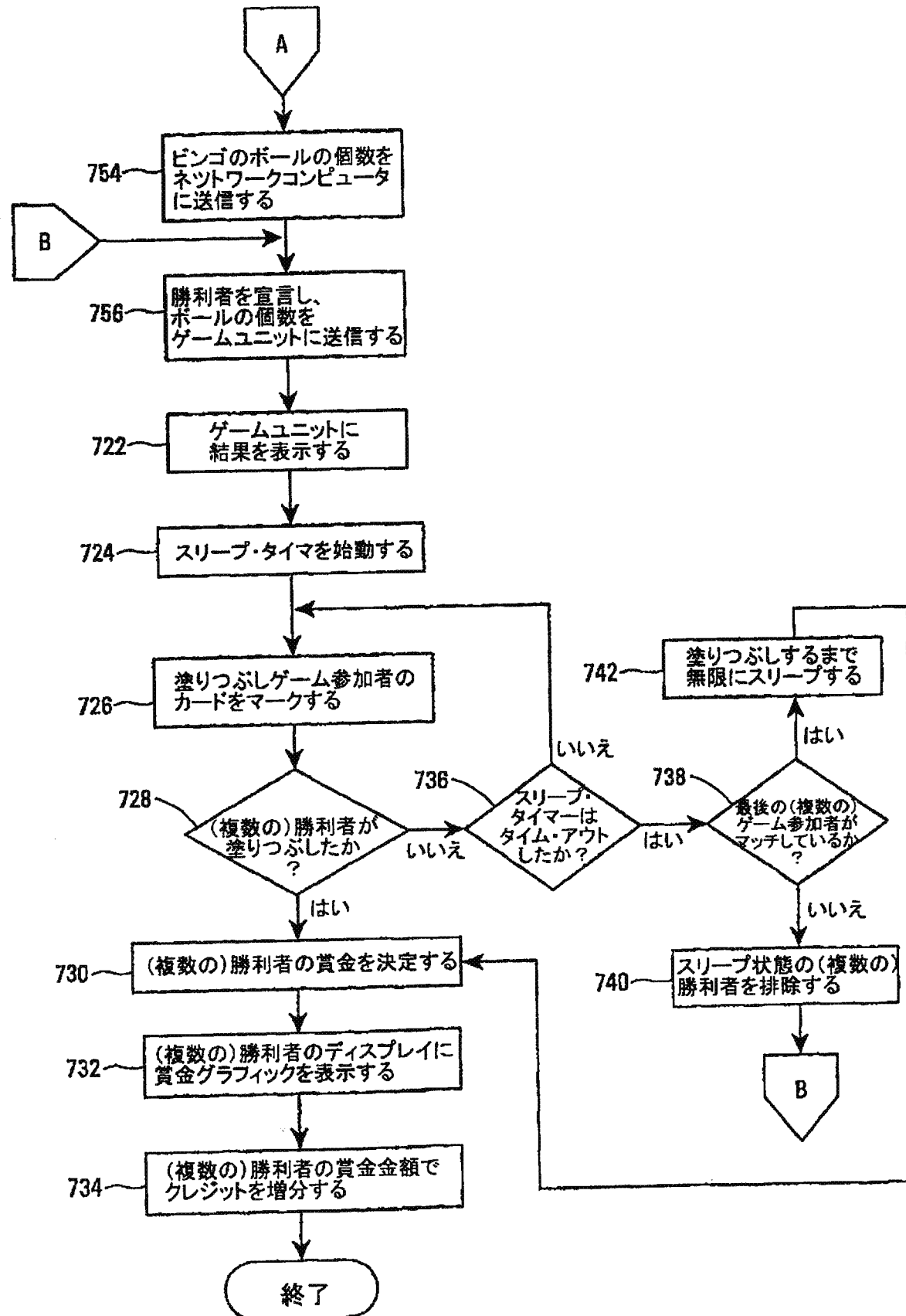


【図16A】

750

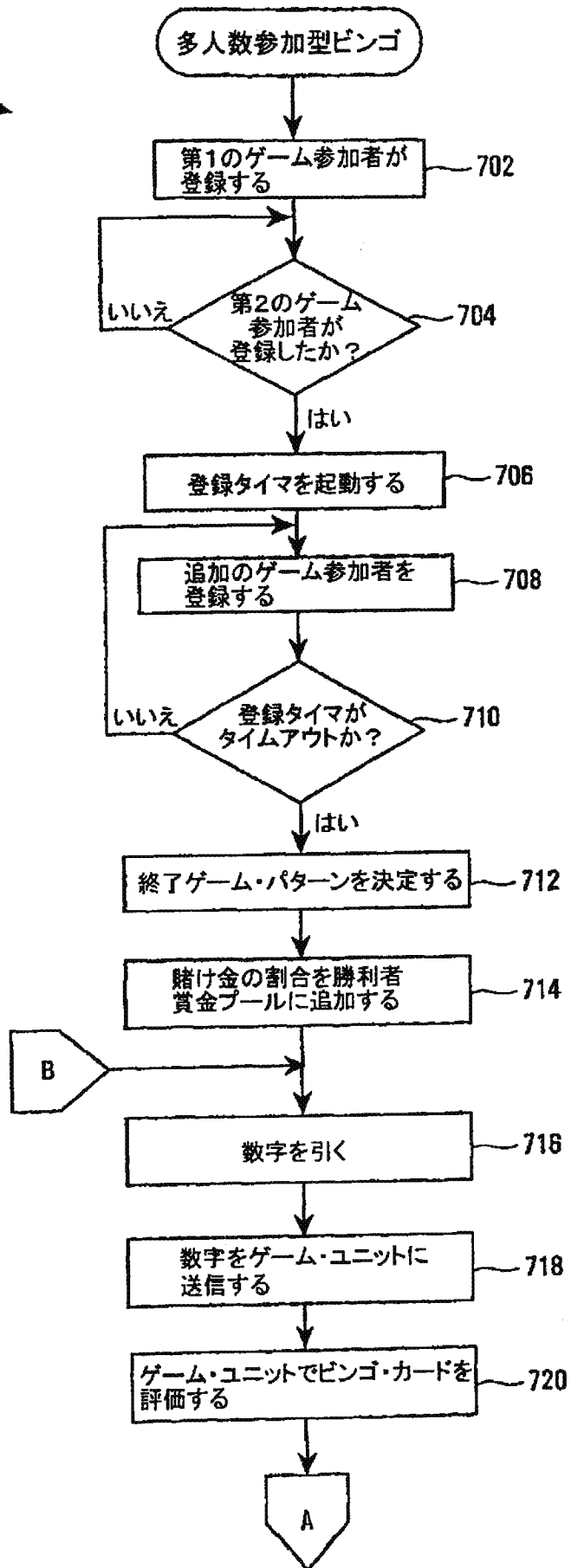


【図16B】

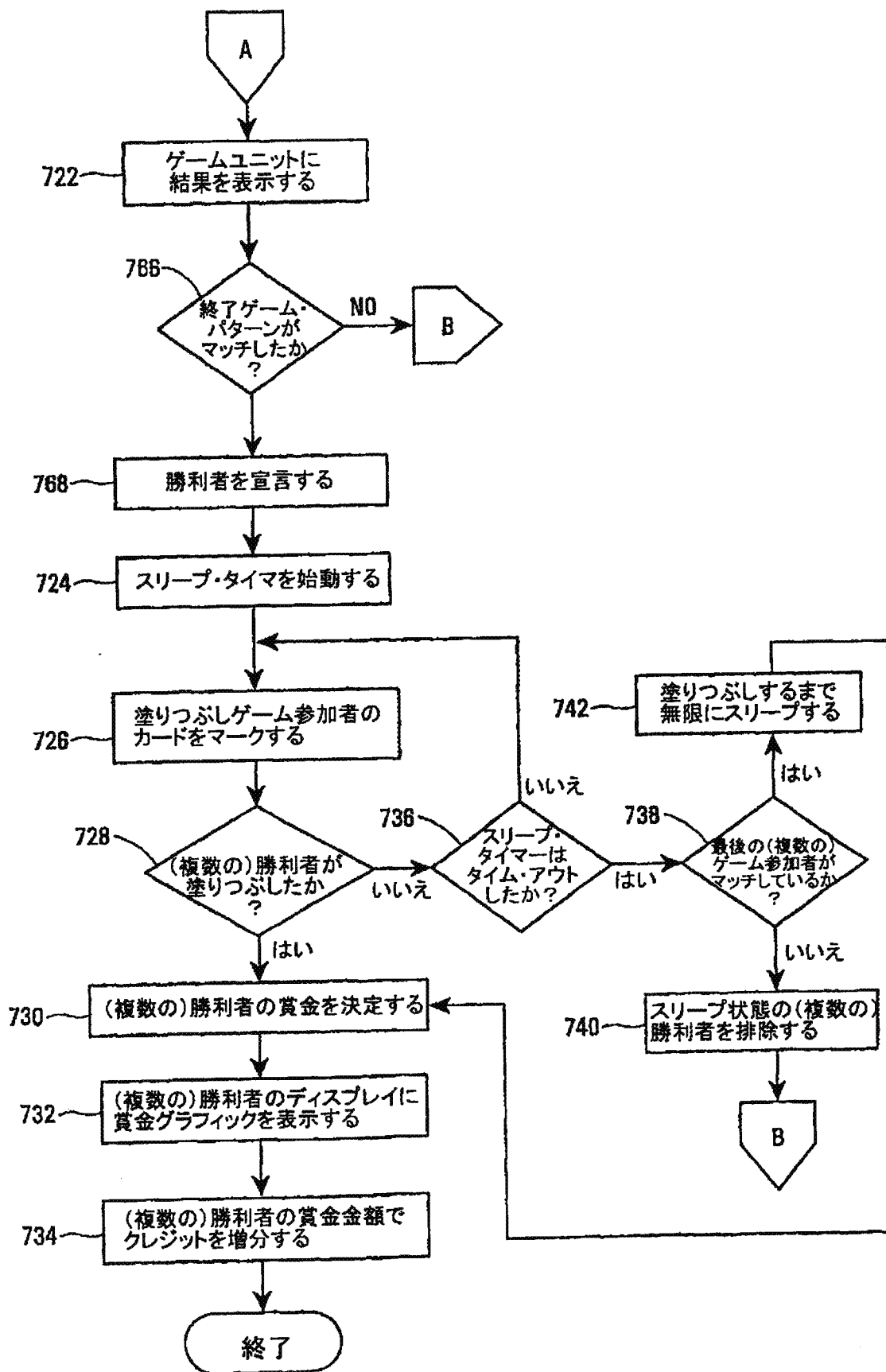


【図17A】

760

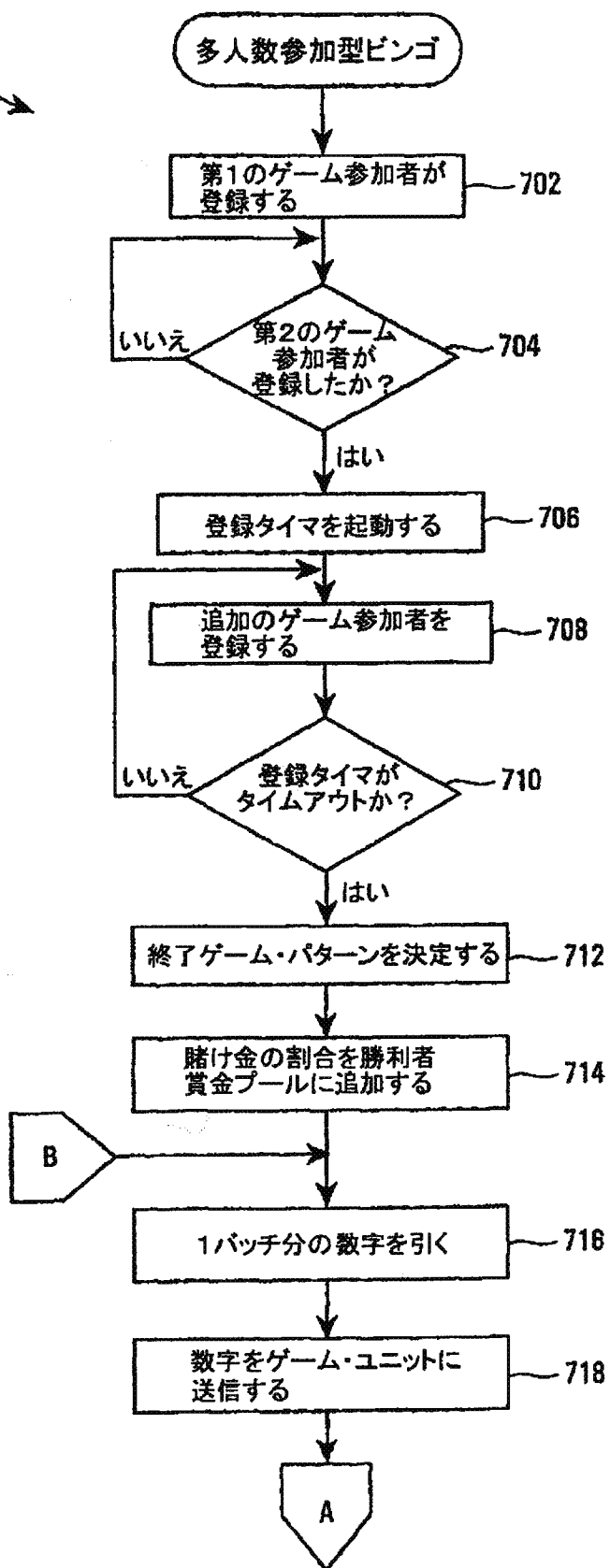


【図17B】

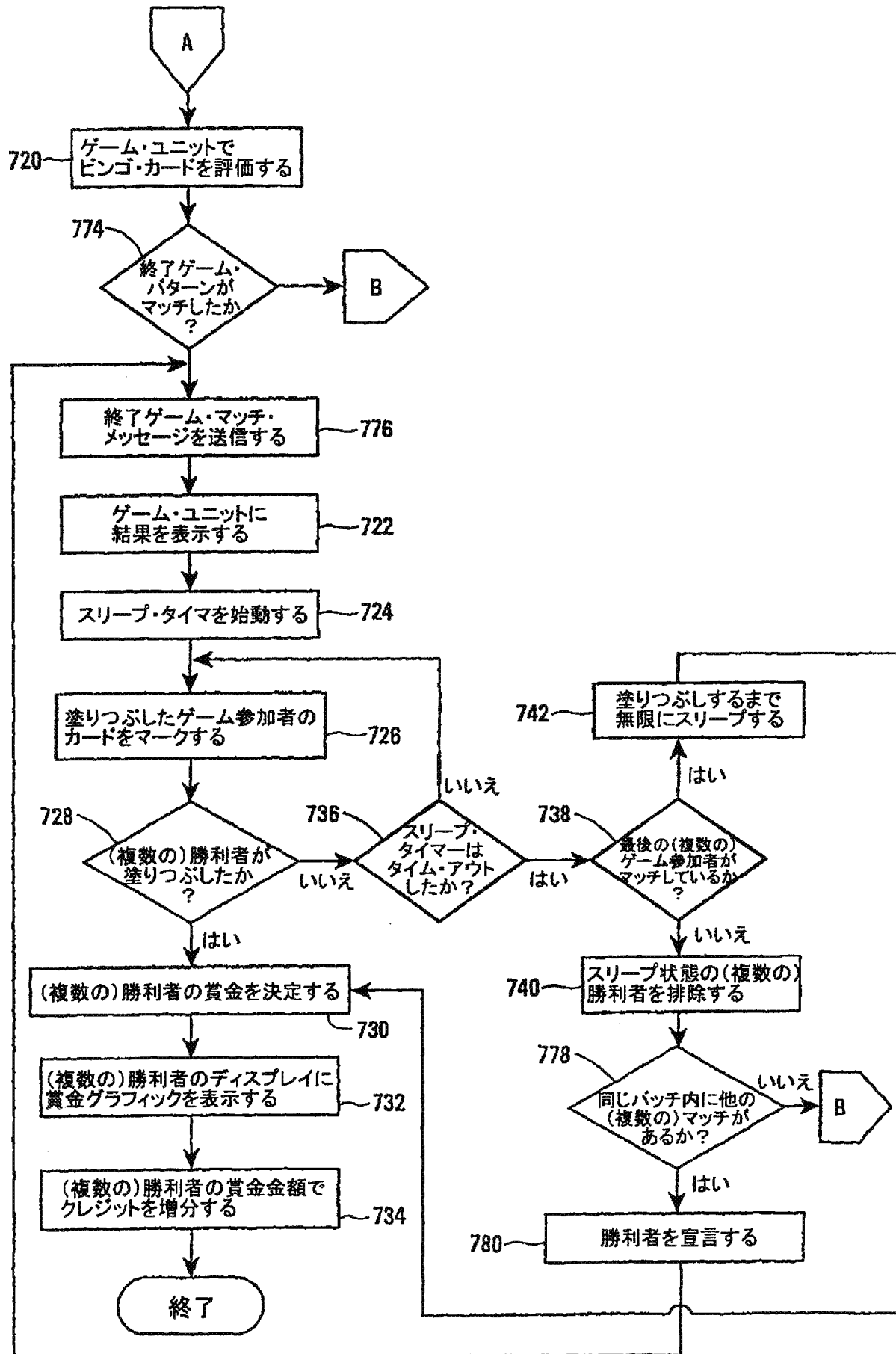


【図18A】

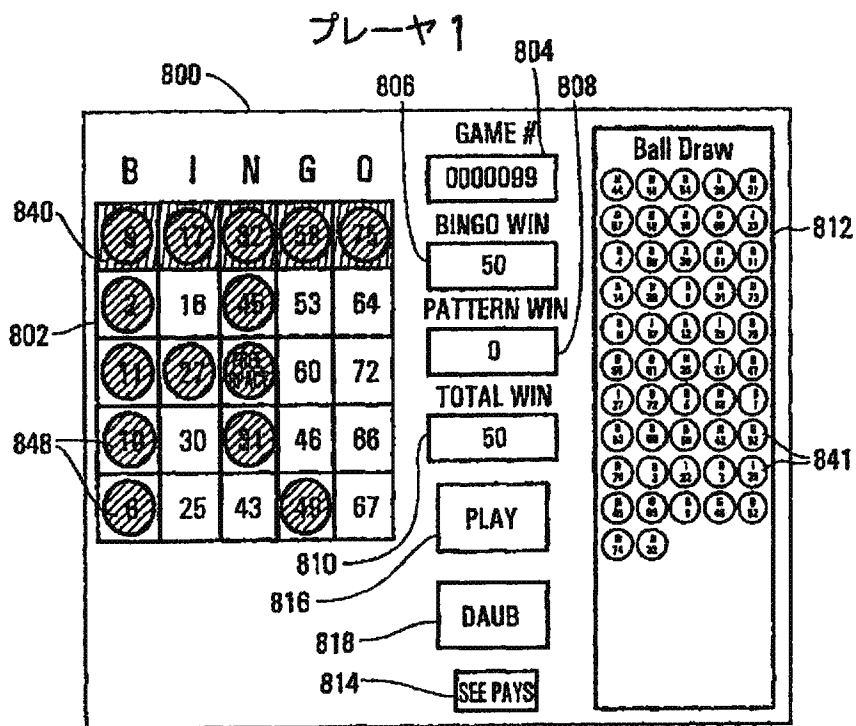
770



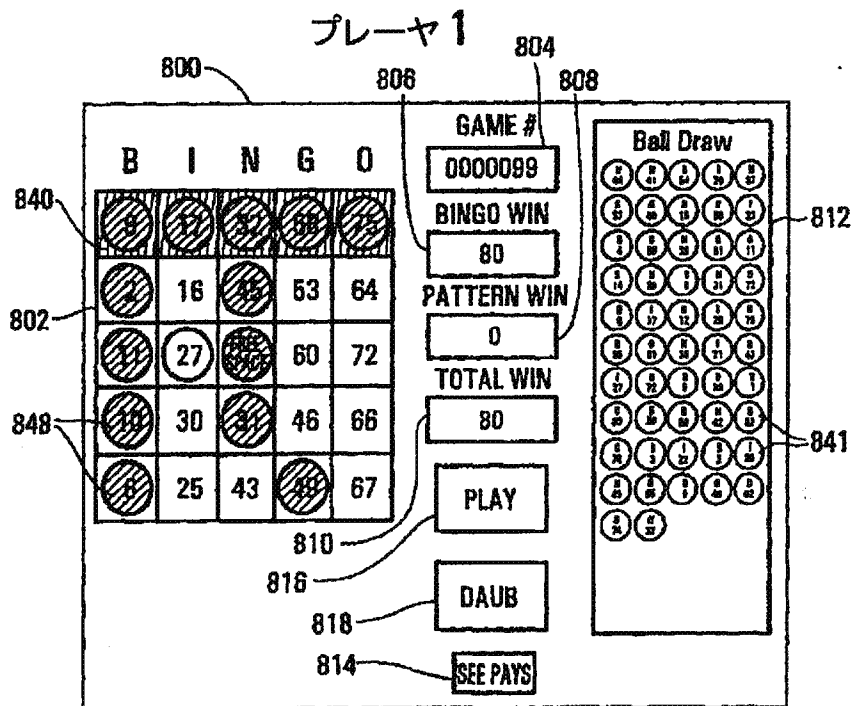
【図18B】



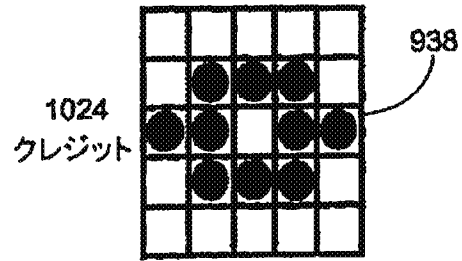
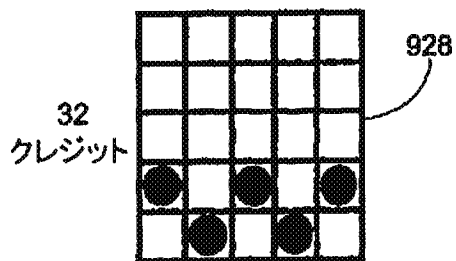
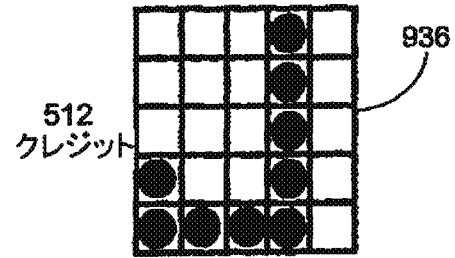
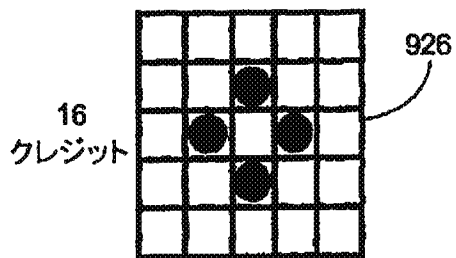
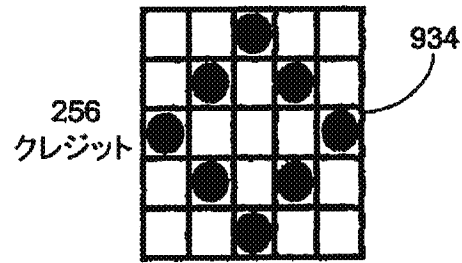
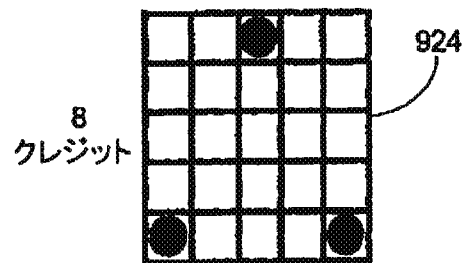
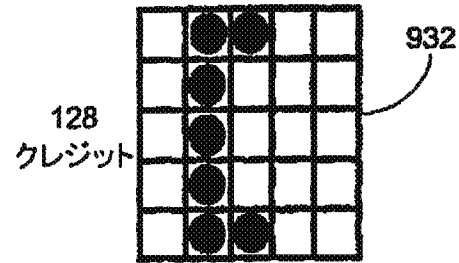
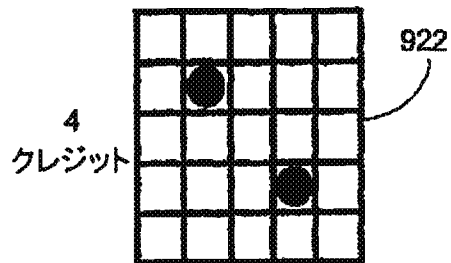
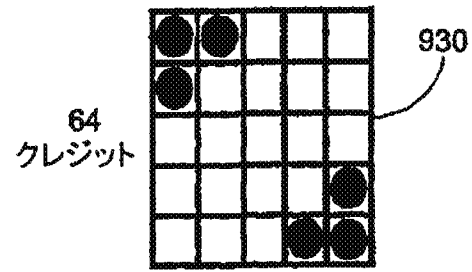
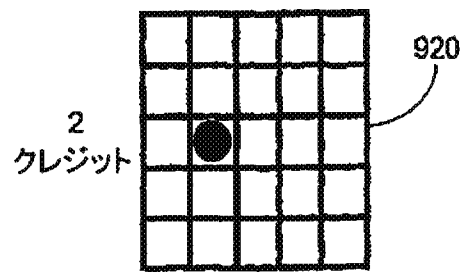
【図23】



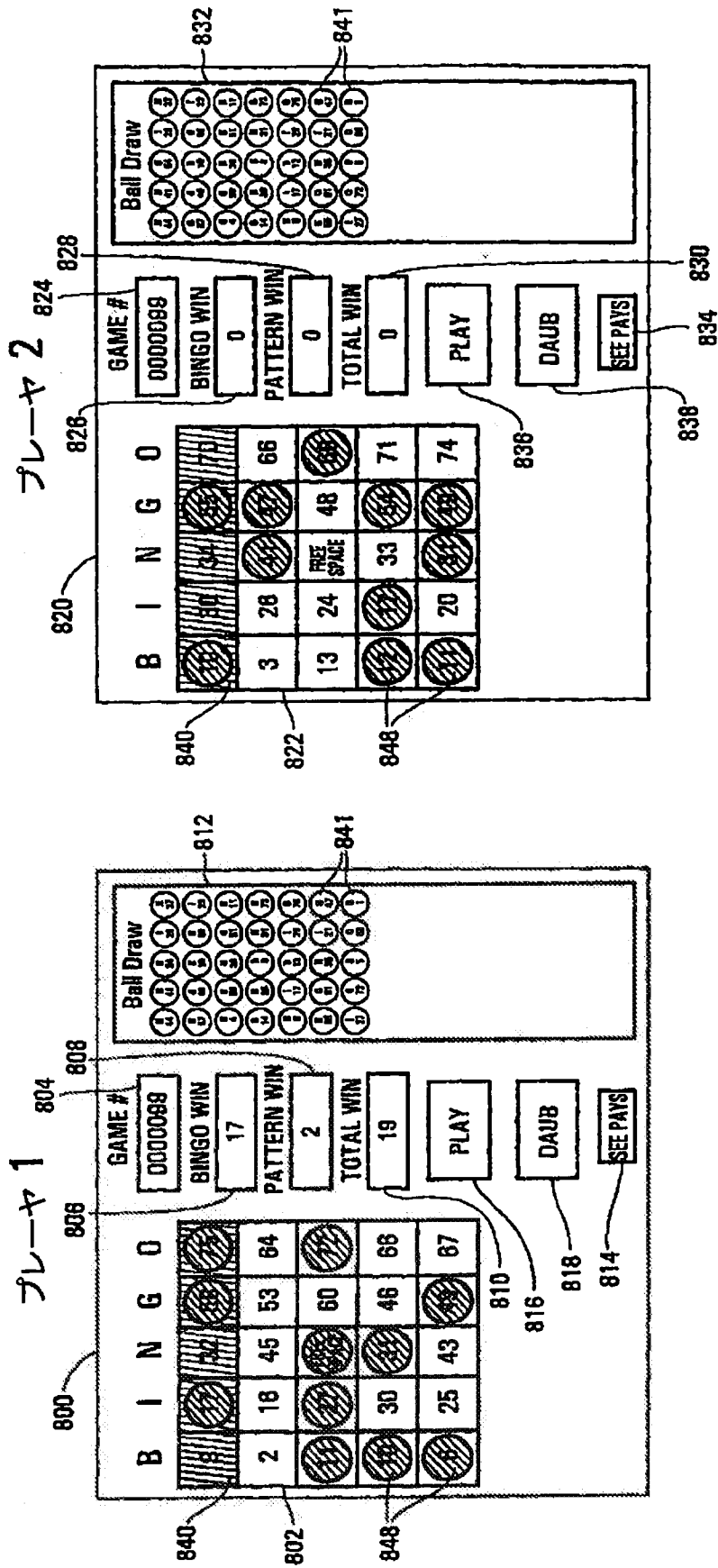
【図27】



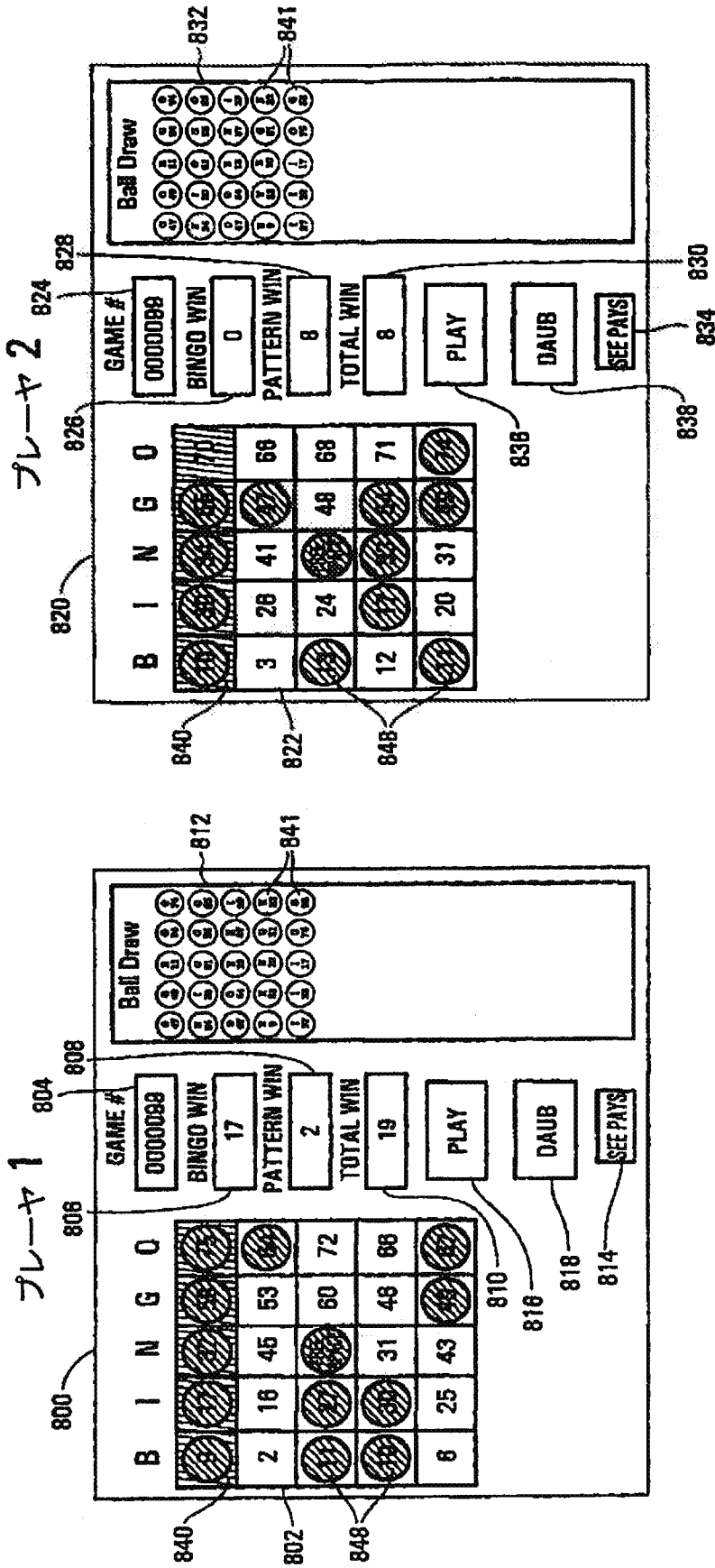
【図 28】



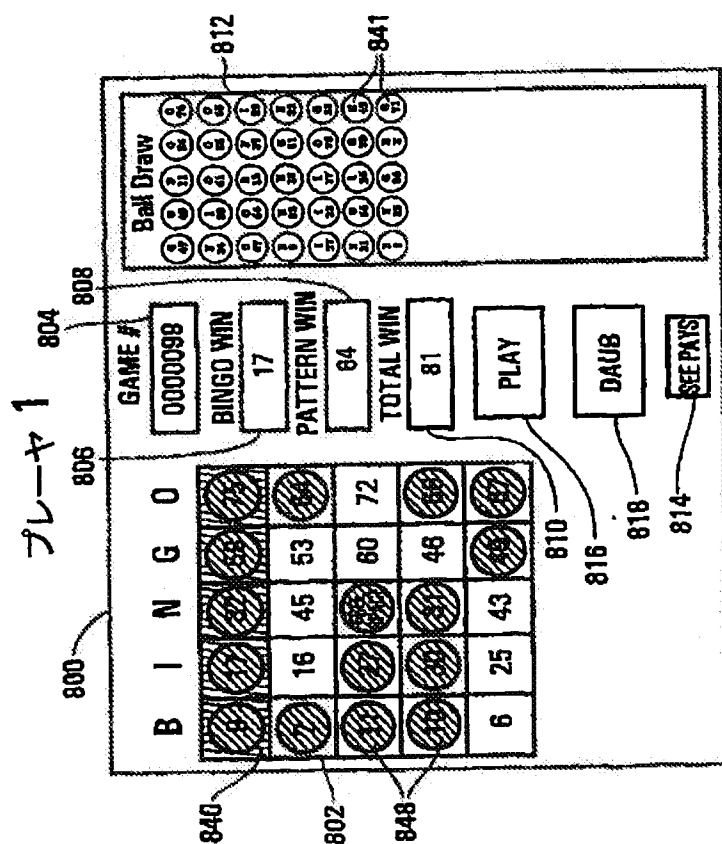
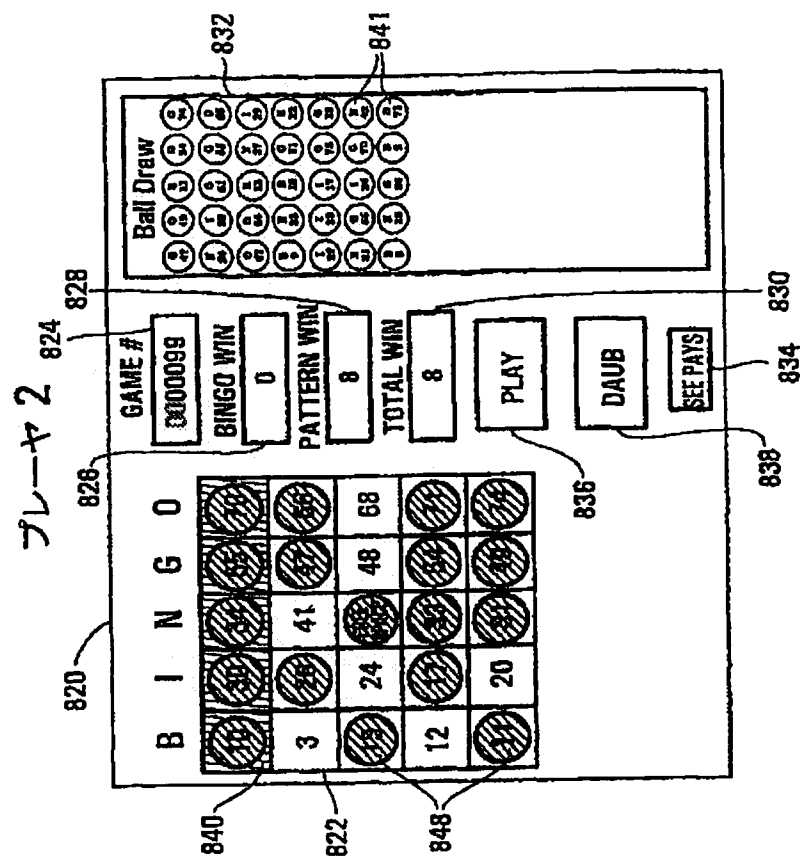
【図 29】



【図30】

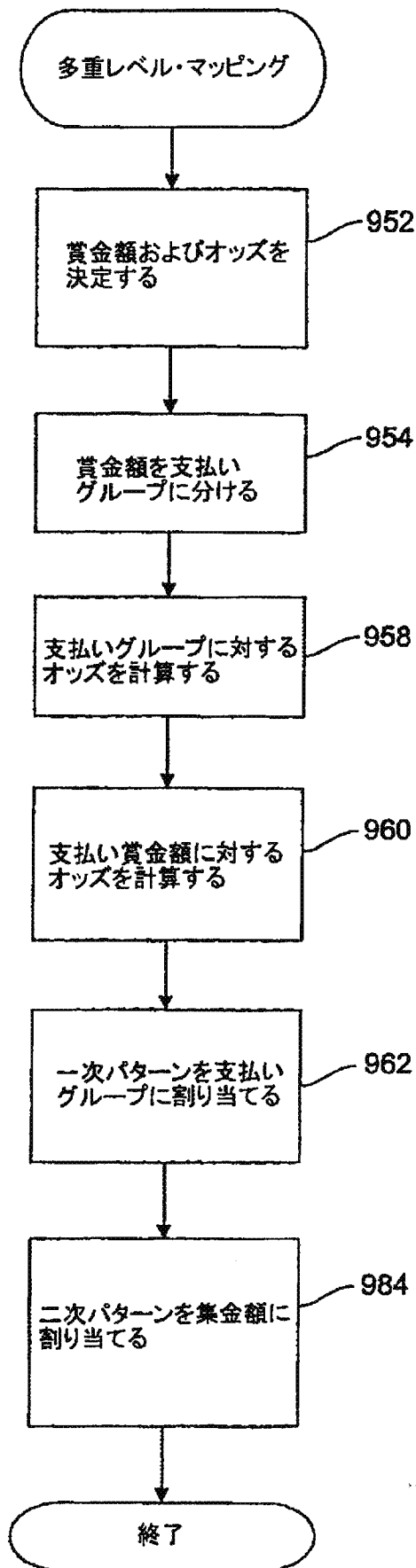


【図 3 1】



【図32】

950



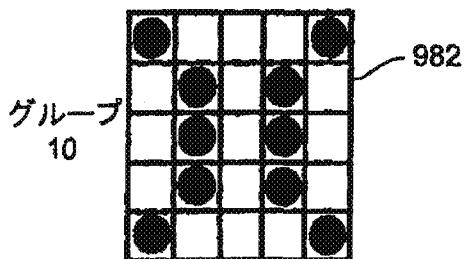
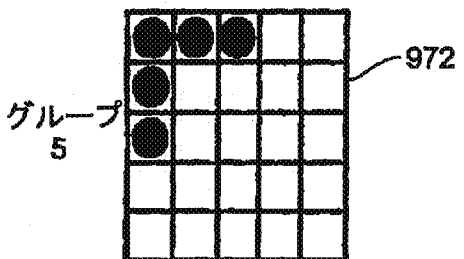
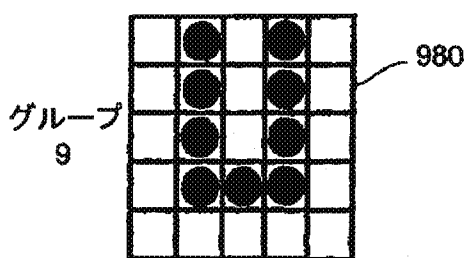
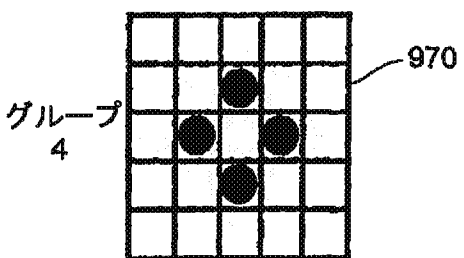
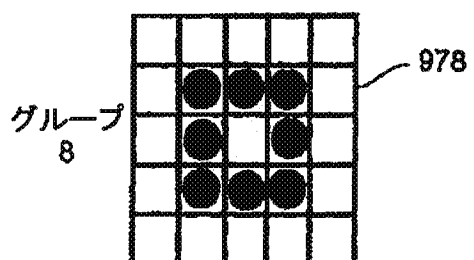
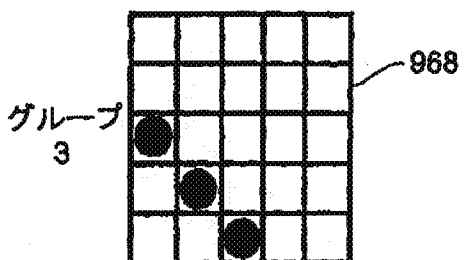
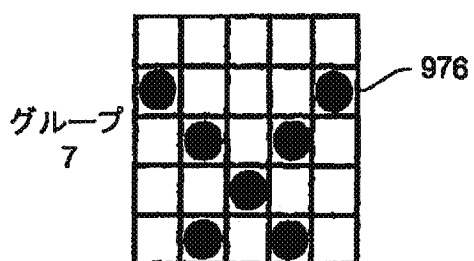
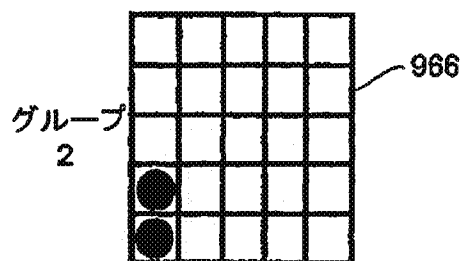
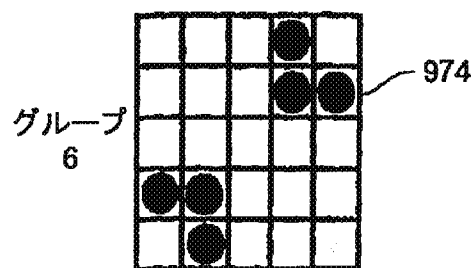
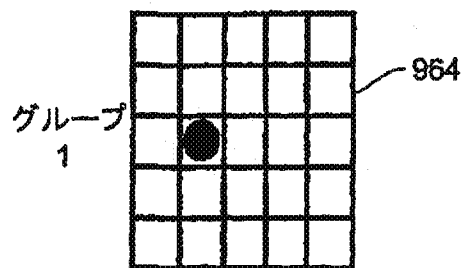
【図 3 3】

支払グループ

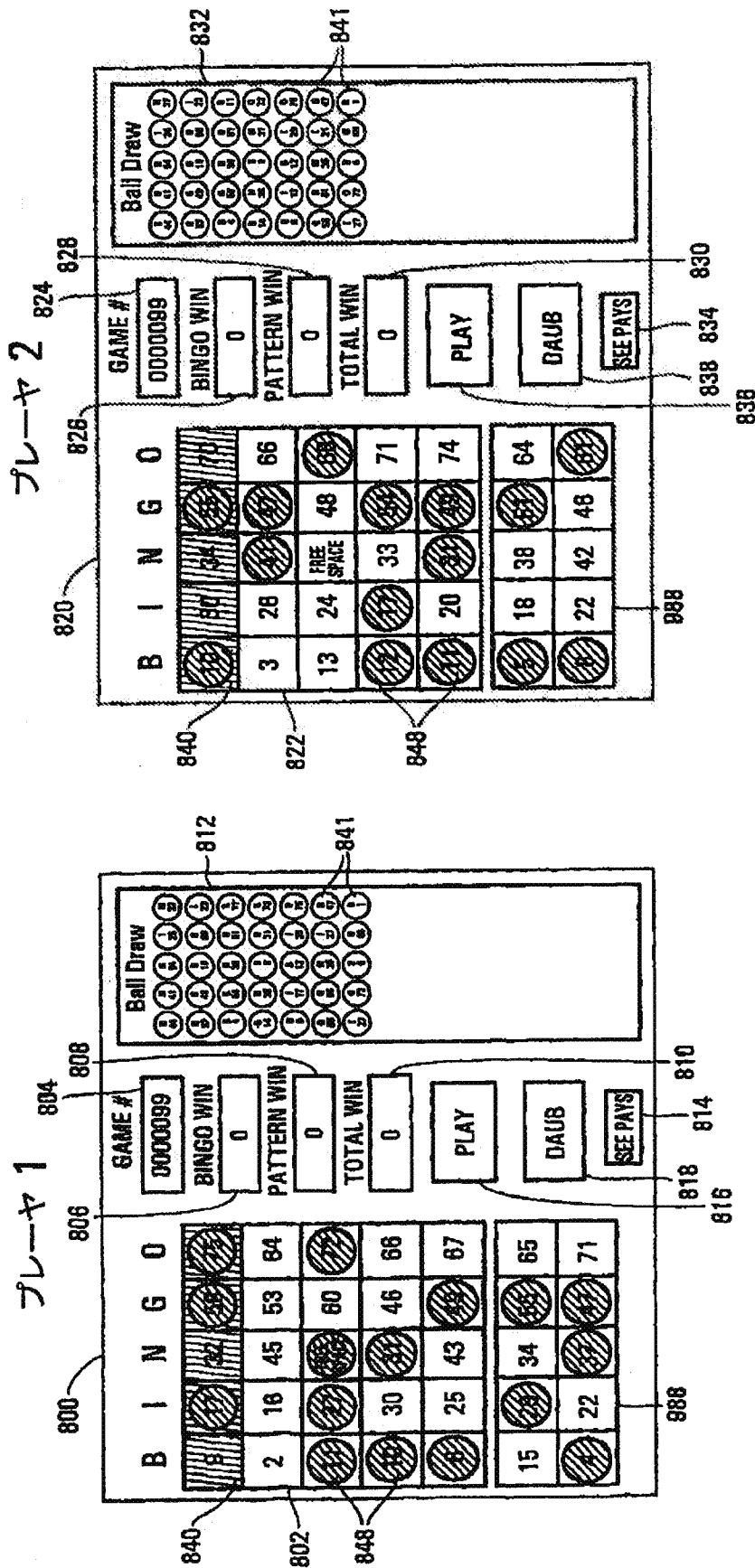
956

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

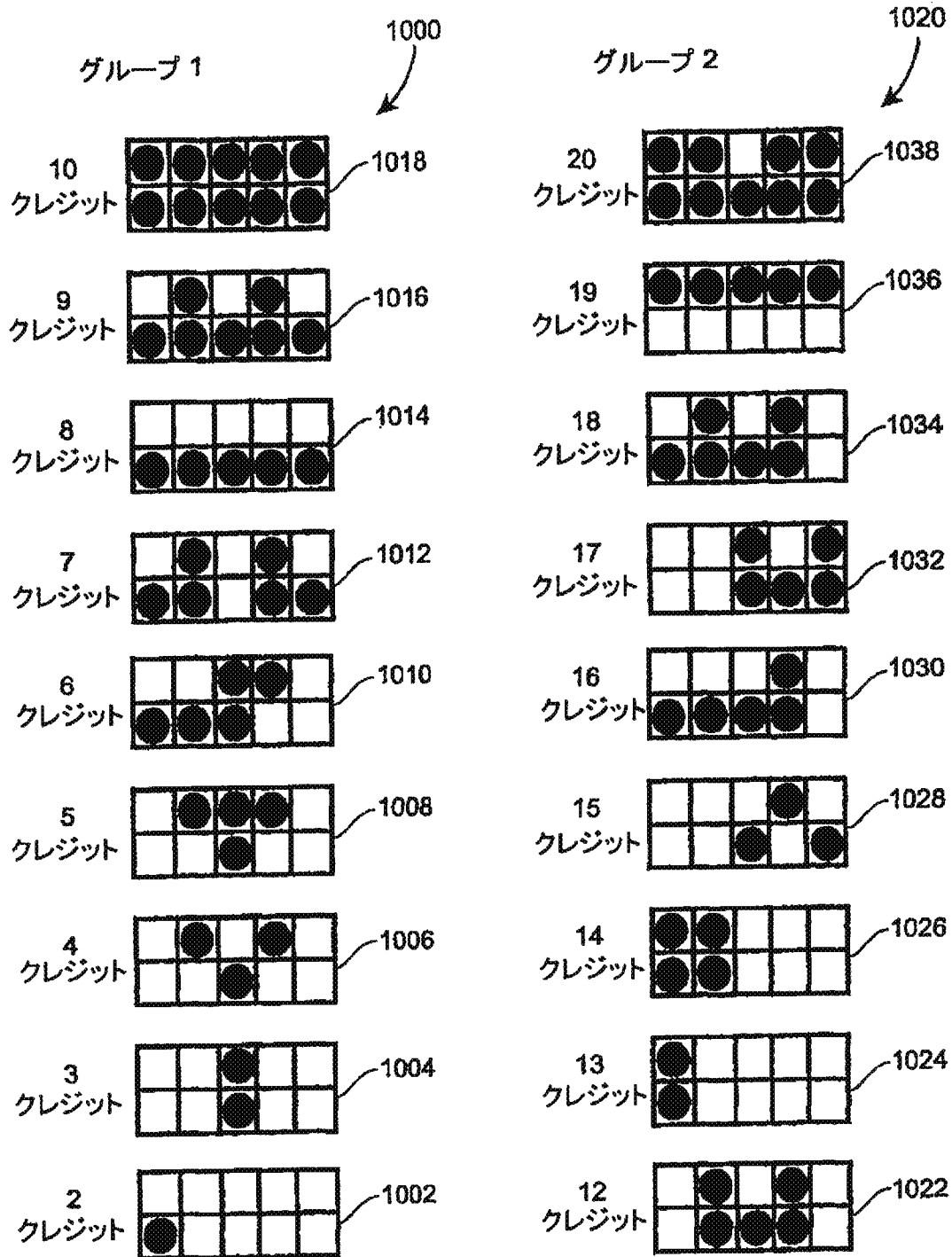
【図34】



【図 3 5】



【図36】



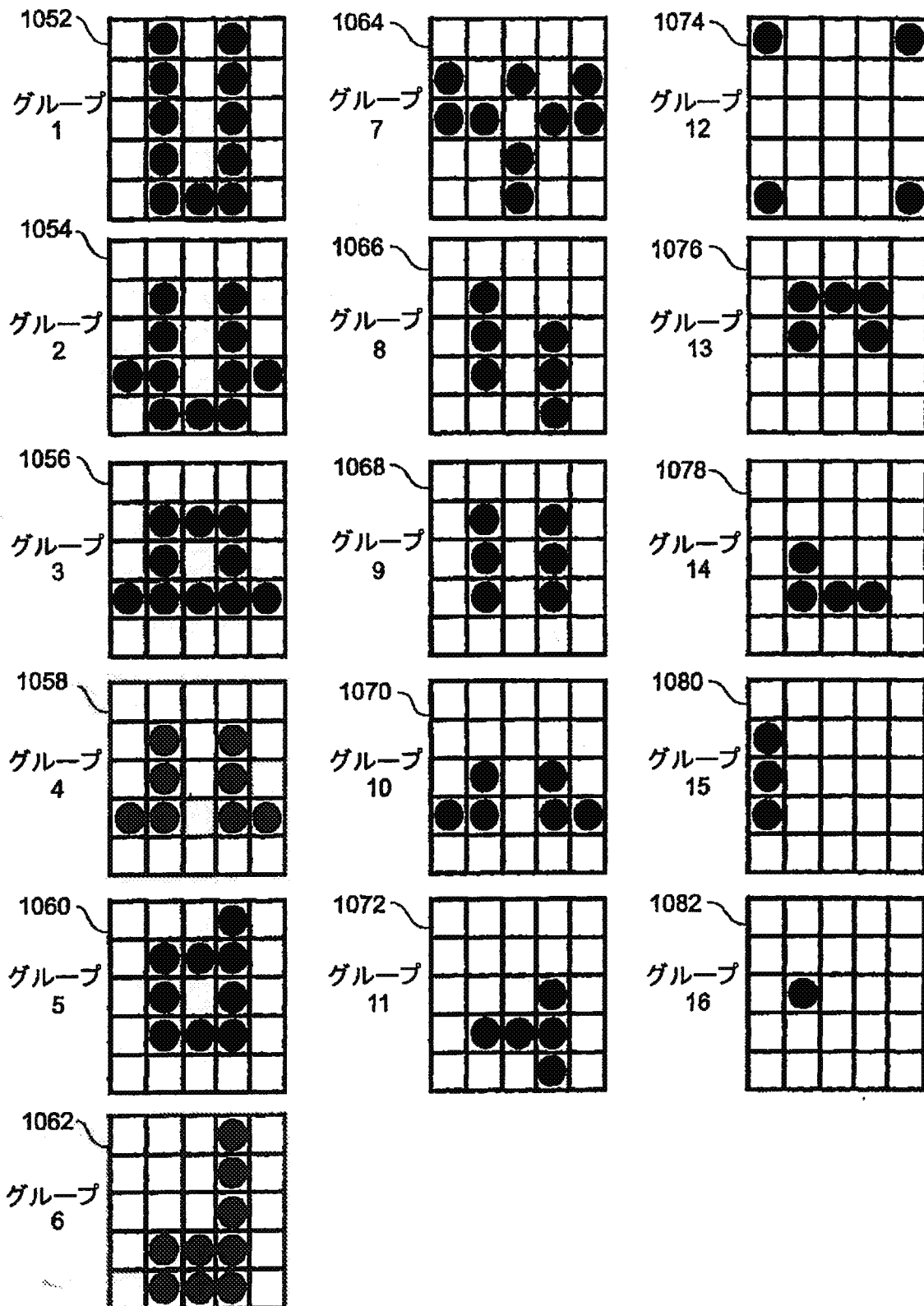
【図40】

支払グループ

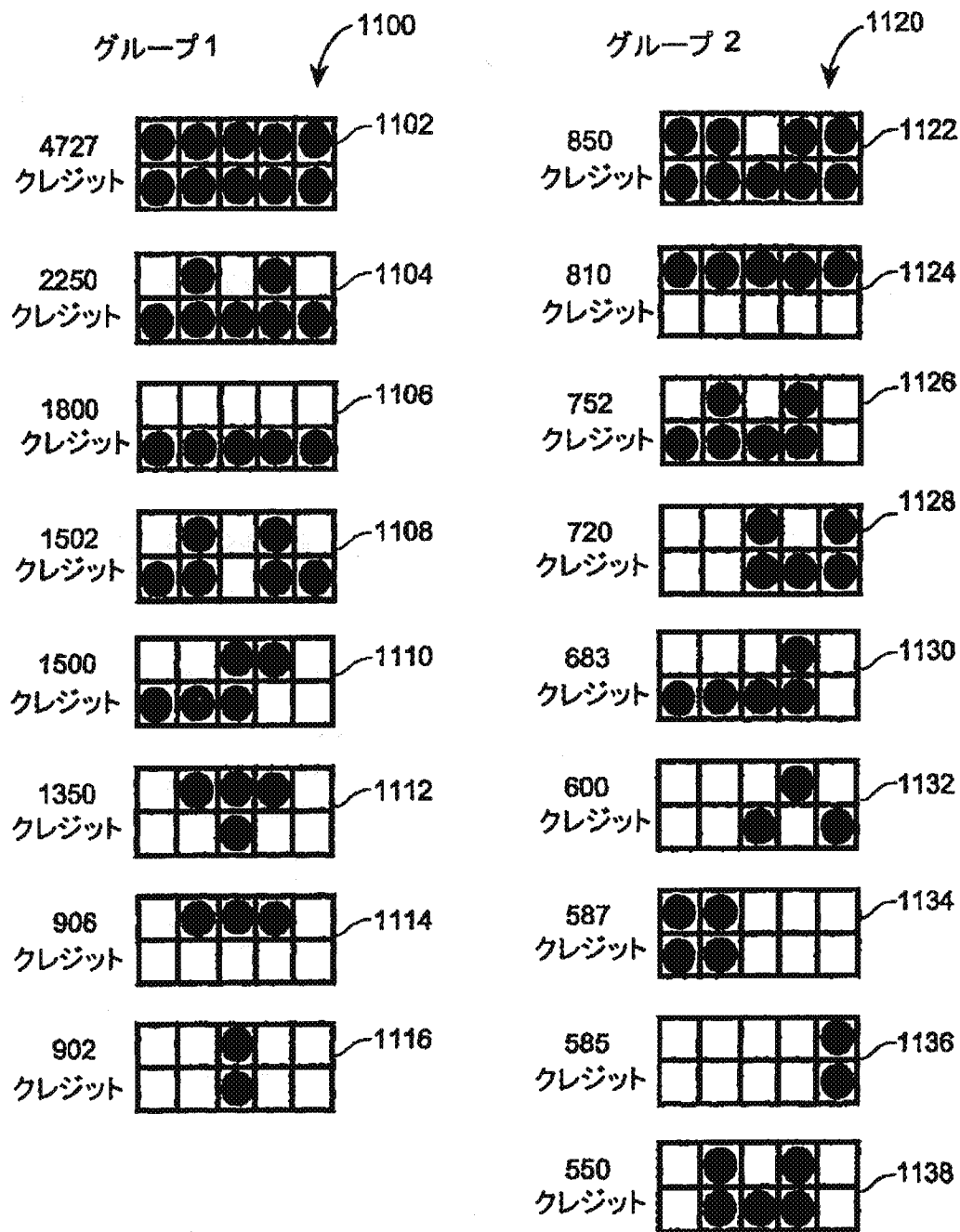
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
900	540	360	300	225	150	130	120	100	80	50	40	30	20	10	2
902	550	362	302	226	151	132	121	102	81	51	42	31	21	12	4
906	585	366	306	227	152	134	122	104	82	52	44	32	22	14	5
1350	587	368	308	231	155	135	124	105	83	53	45	34	23	15	6
1500	600	375	310	233	175	136	125	106	85	55	46	35	25	17	7
1502	683	377	314	240	180	140	126	107	87	57	47	36	27	18	8
1800	720	380	315	242	182	142	127	110	89	60		37	29		9
2250	752	435	317	250	187	145	128	111	90	61		38			
4727	810	450	325	256	190			112	92	62					
	850	525	340		195			115	95	65					
			342		197				96	67					
			347		200					70					
					201					75					
					220					77					

1050

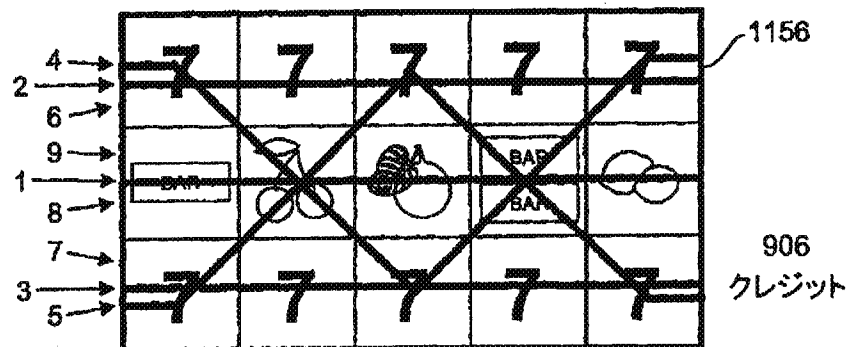
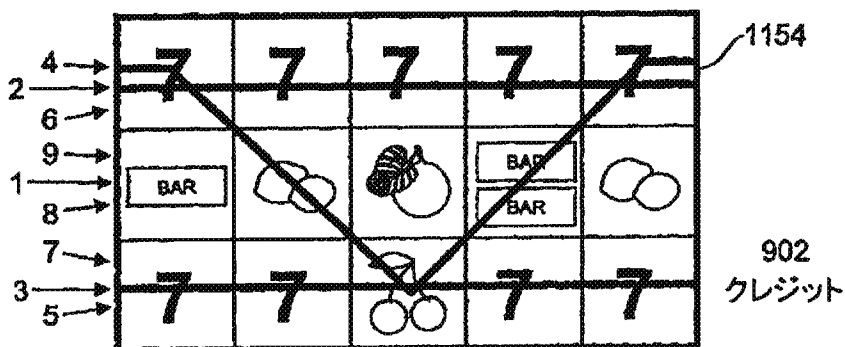
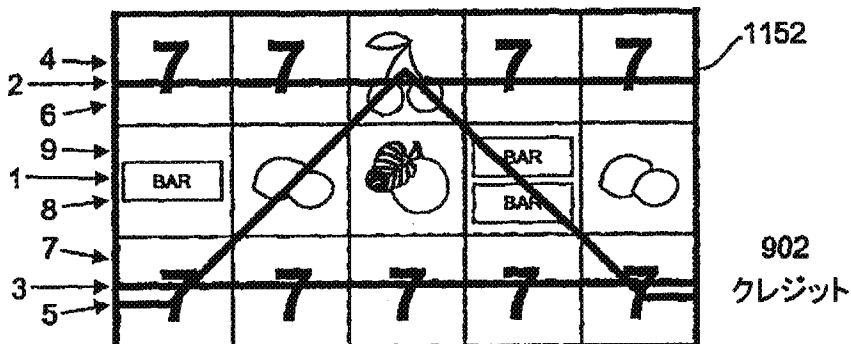
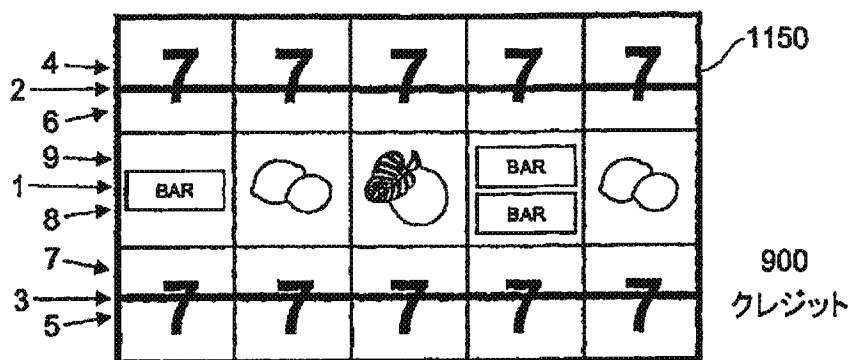
【図 4 1】



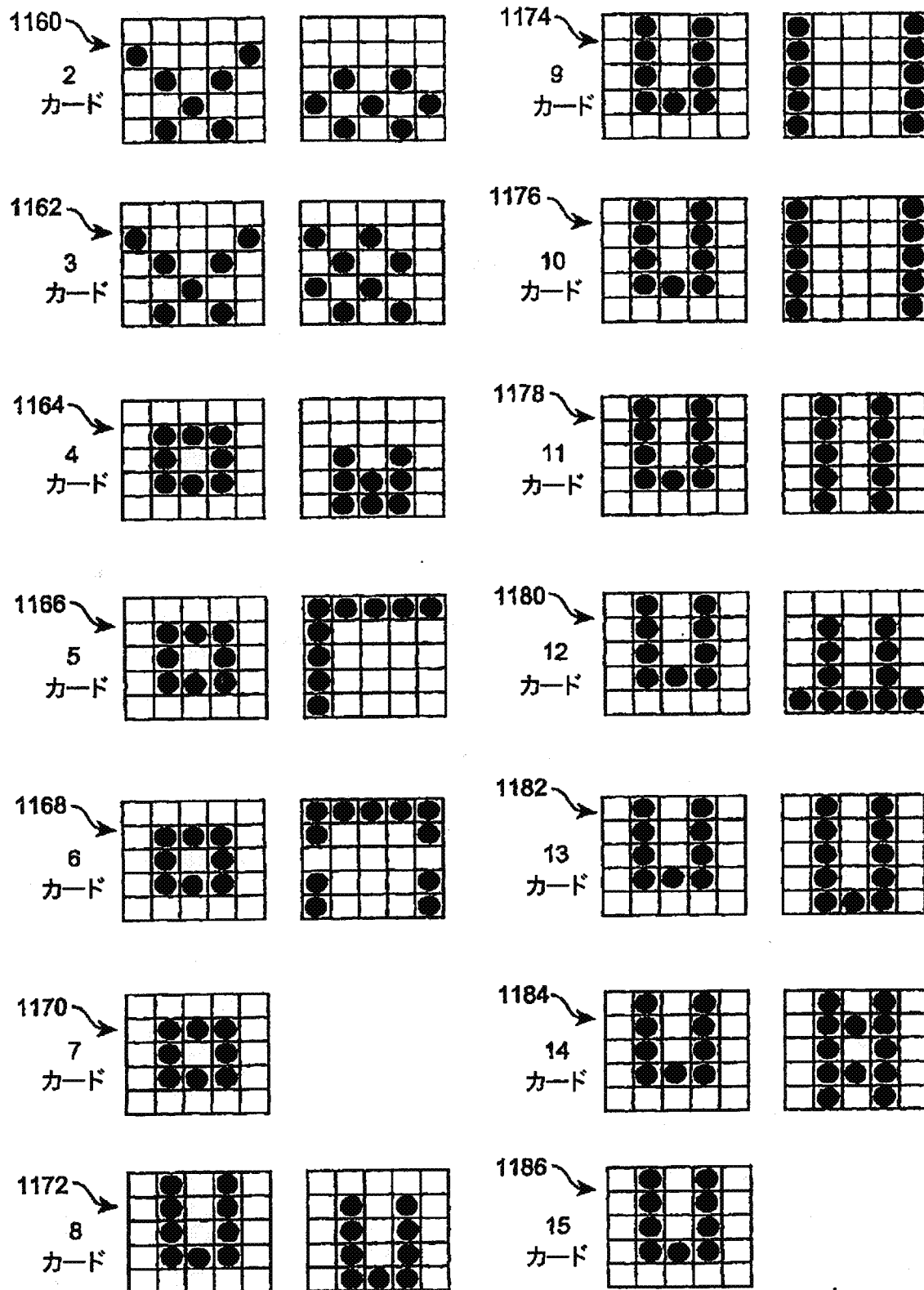
【図42】



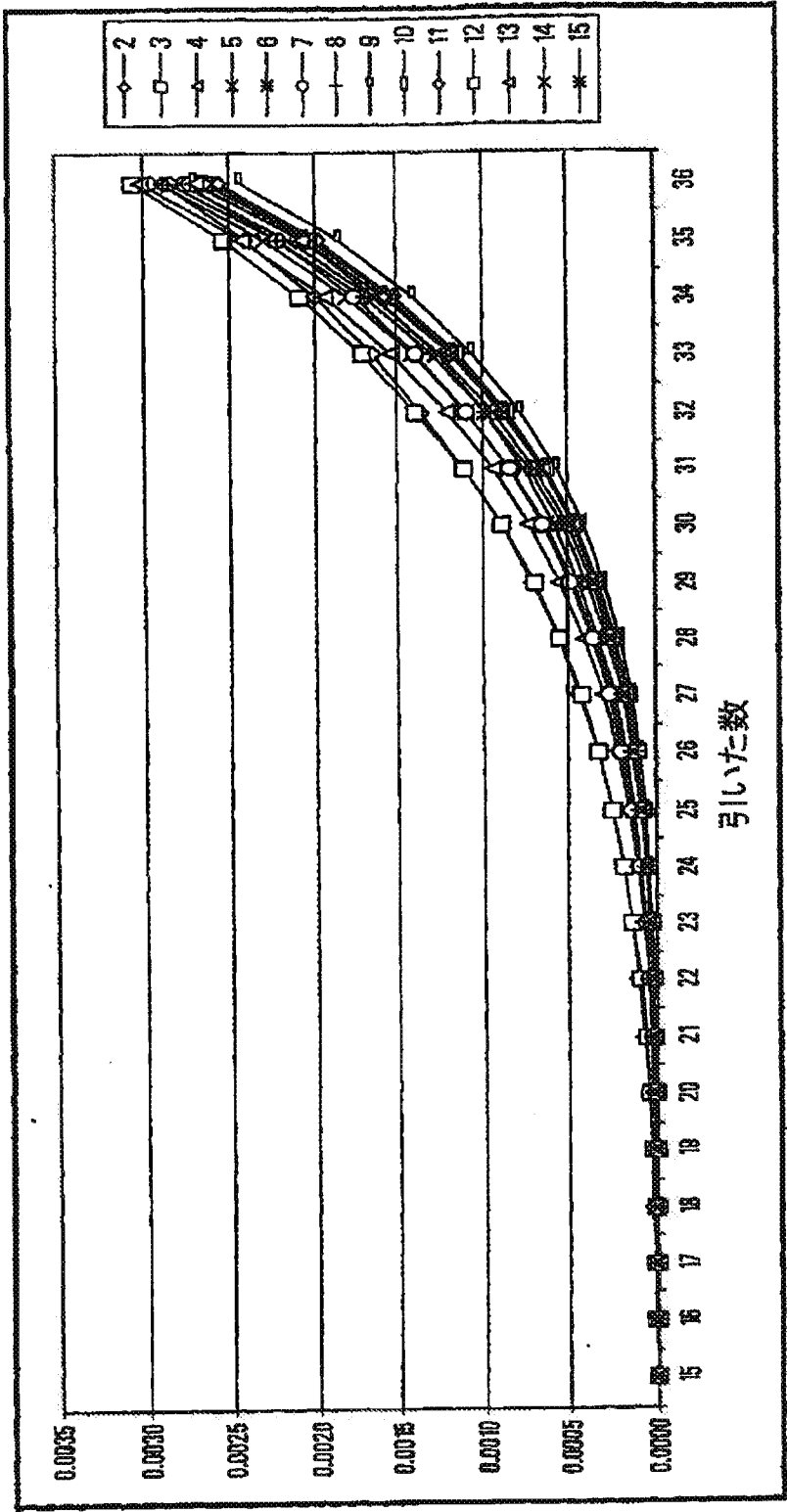
【図43】



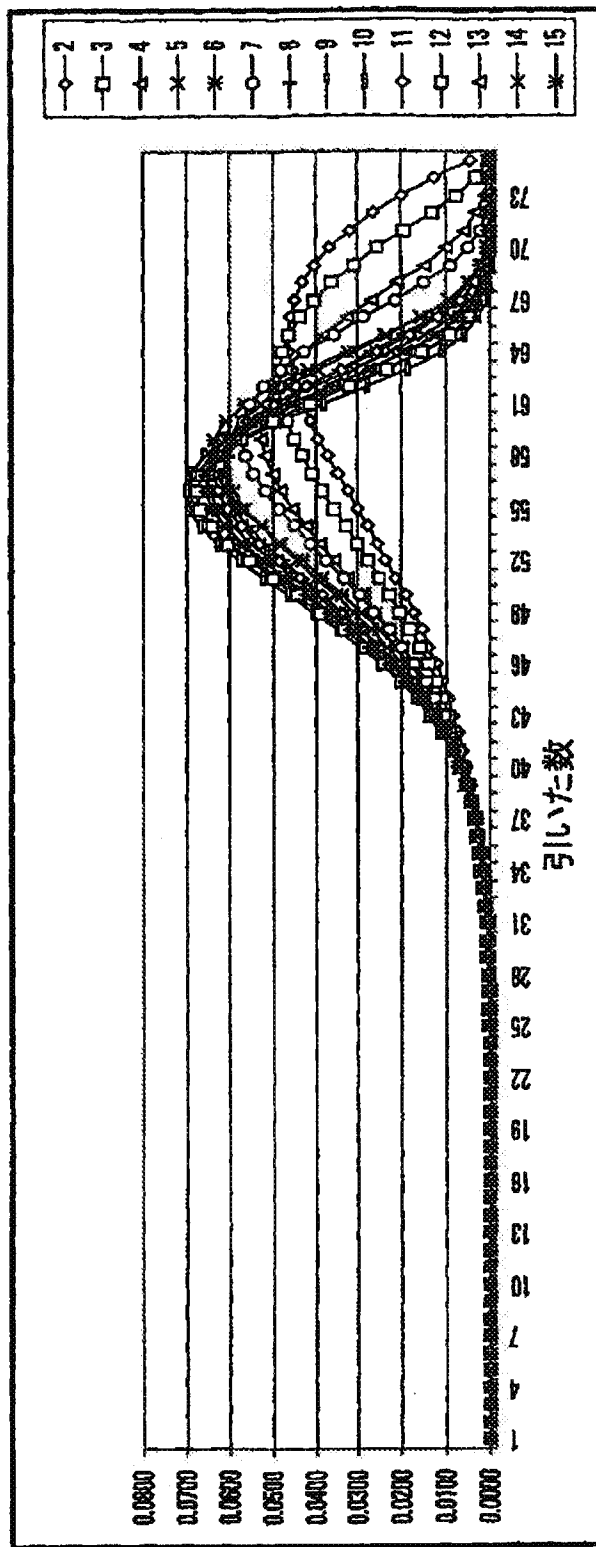
【図44】



【図45】

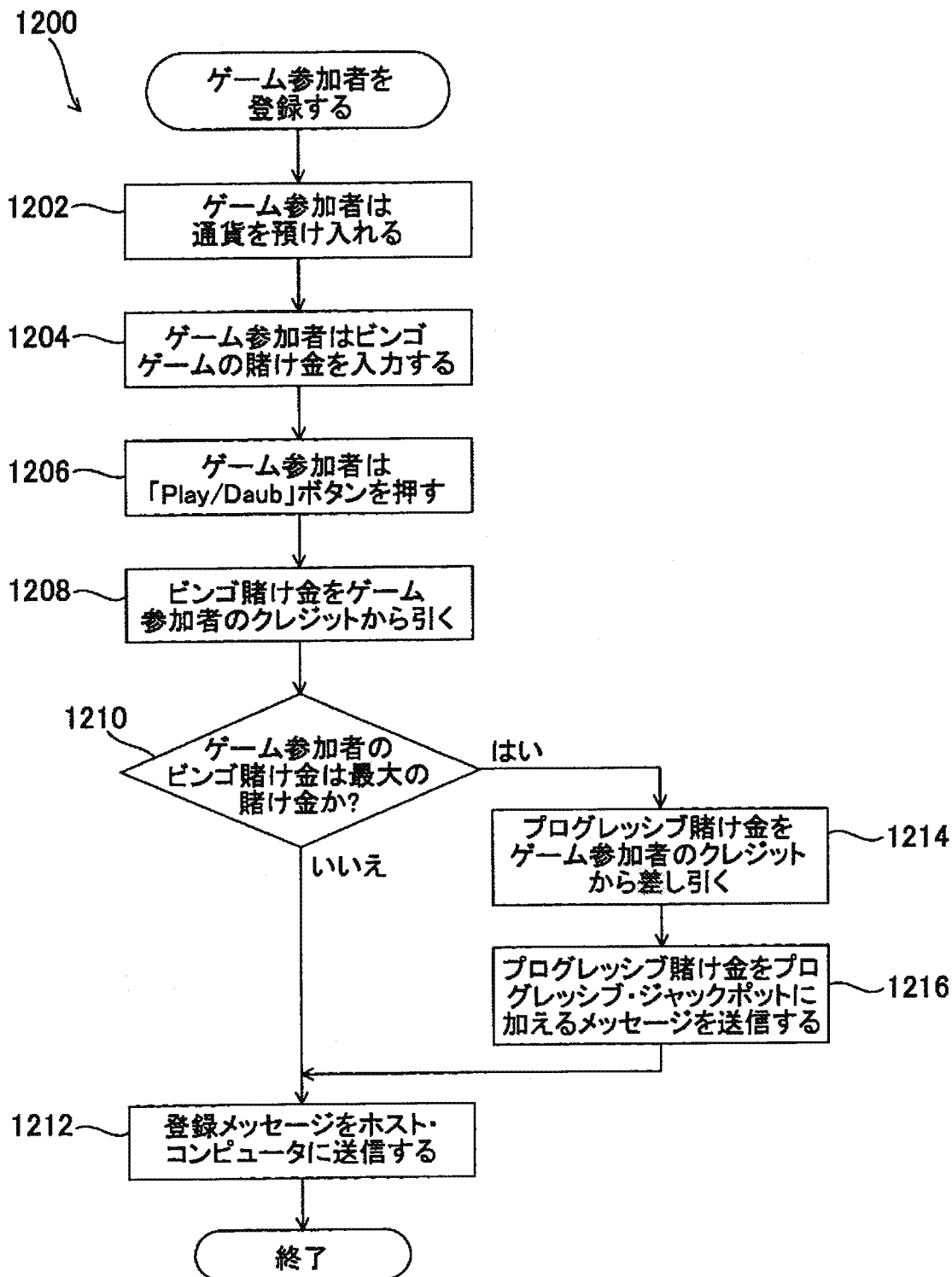


【図 4 6】

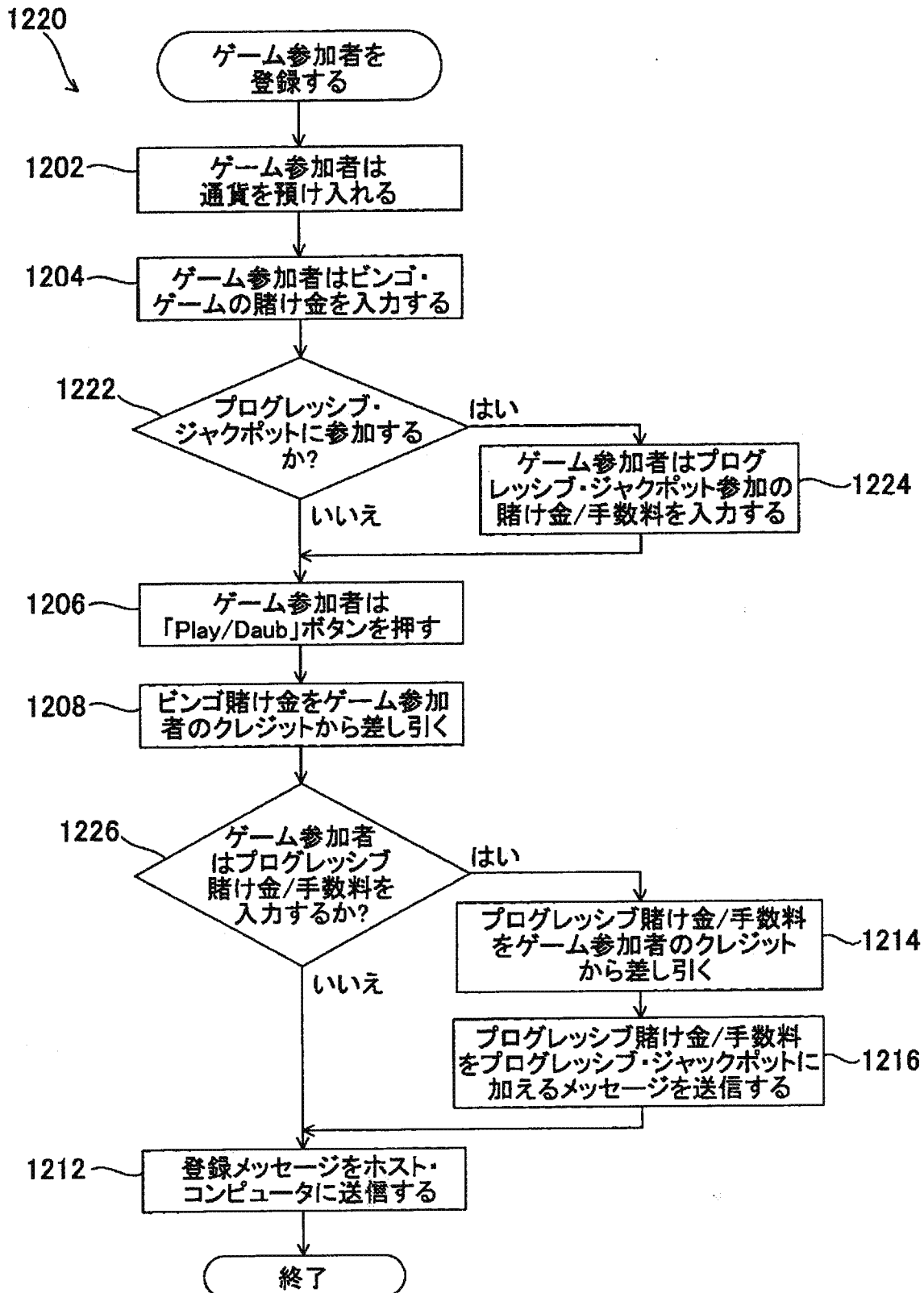


1190

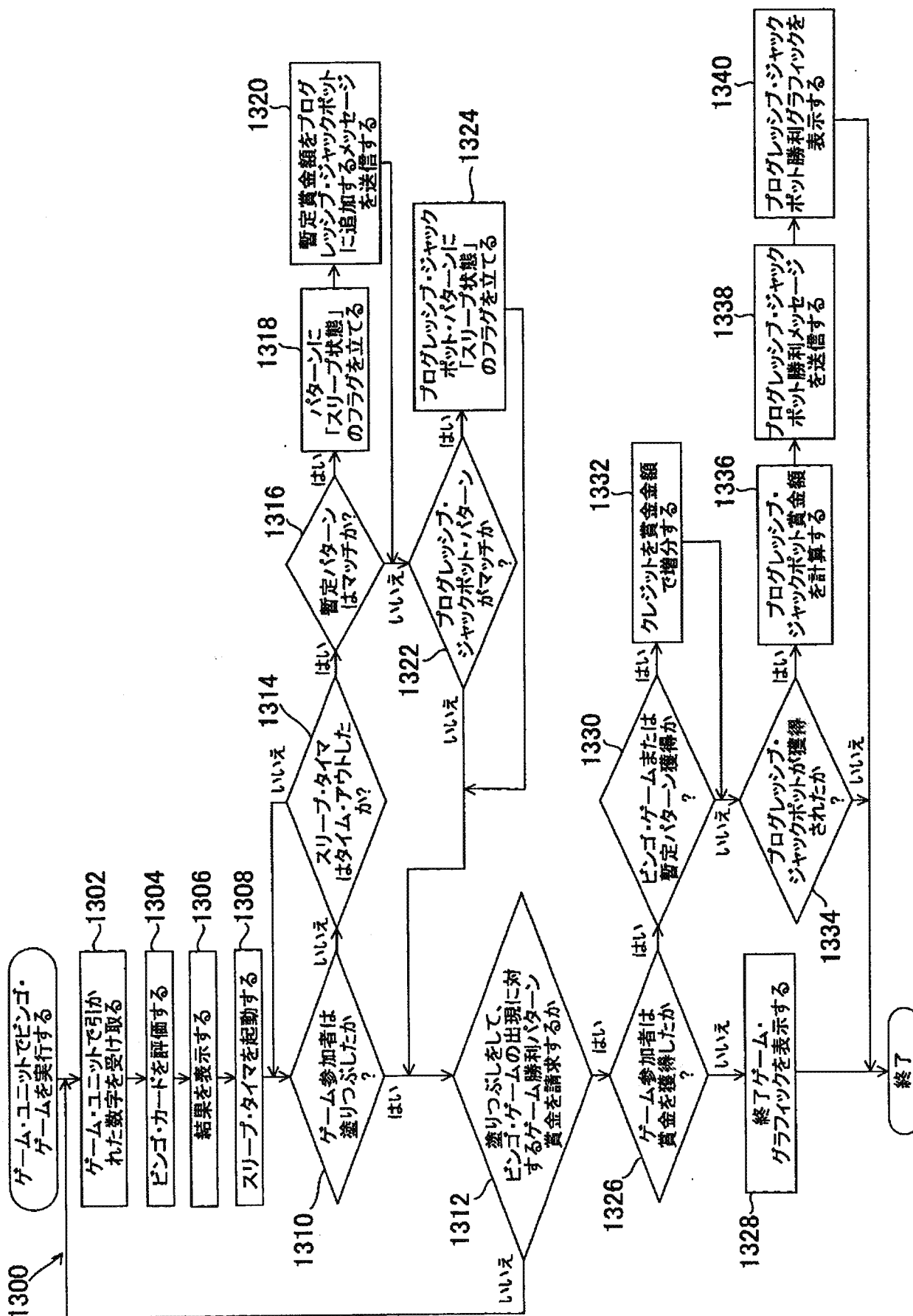
【図47】



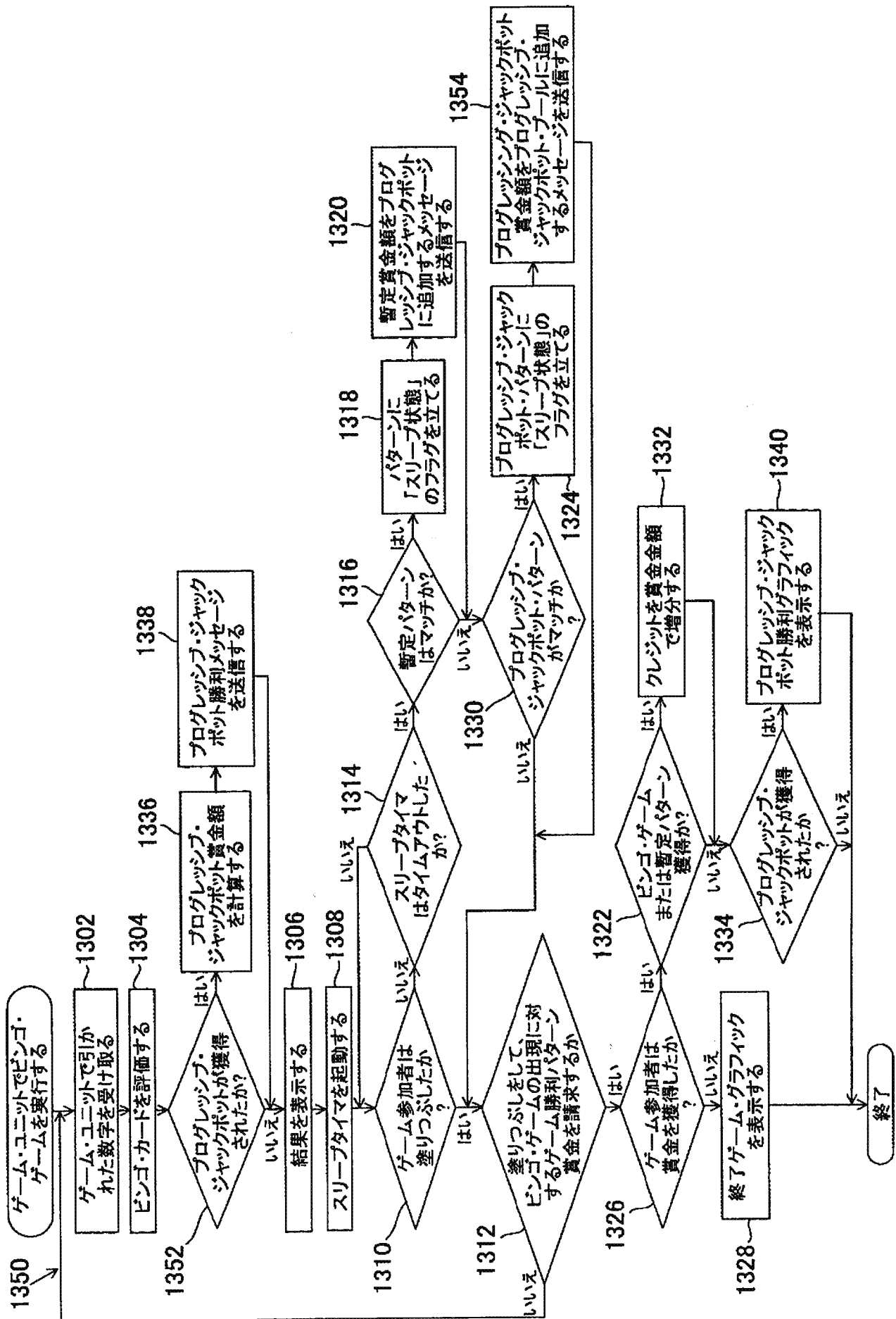
【図48】



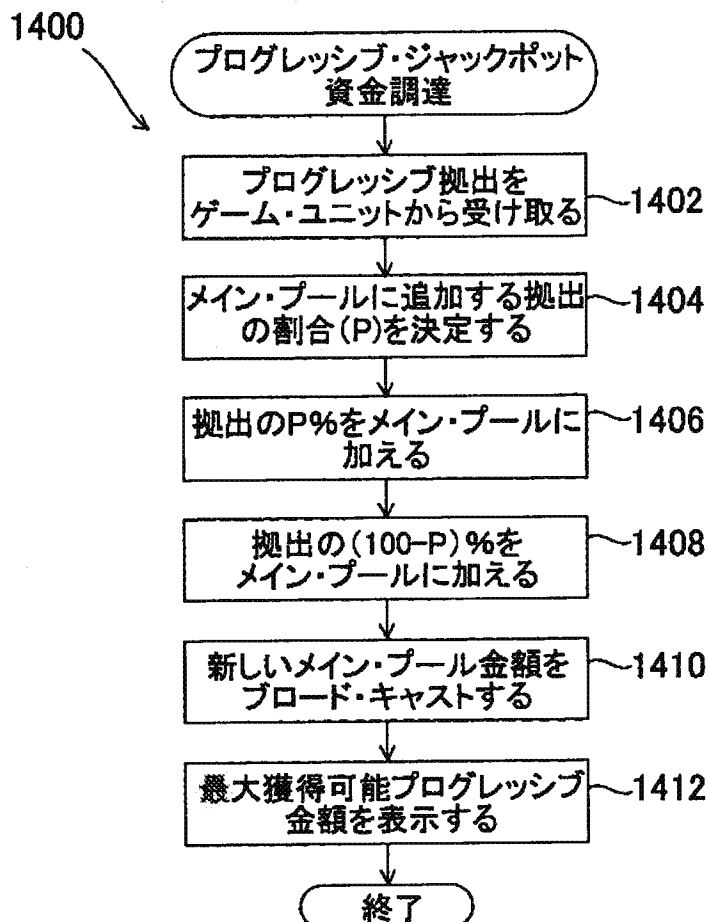
【図49】



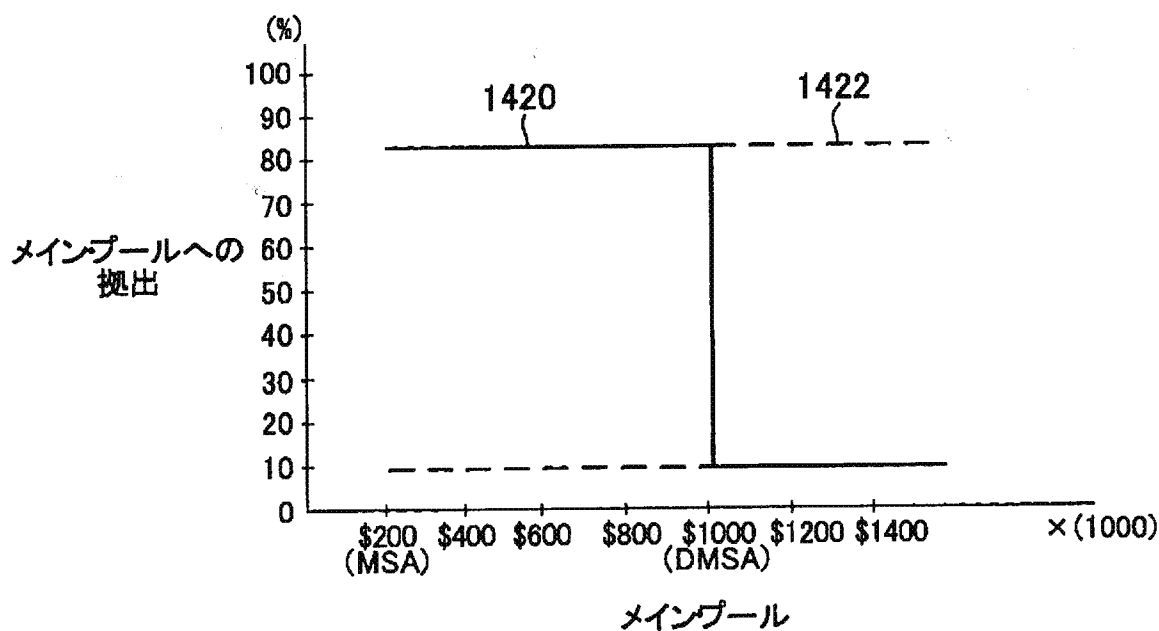
【図50】



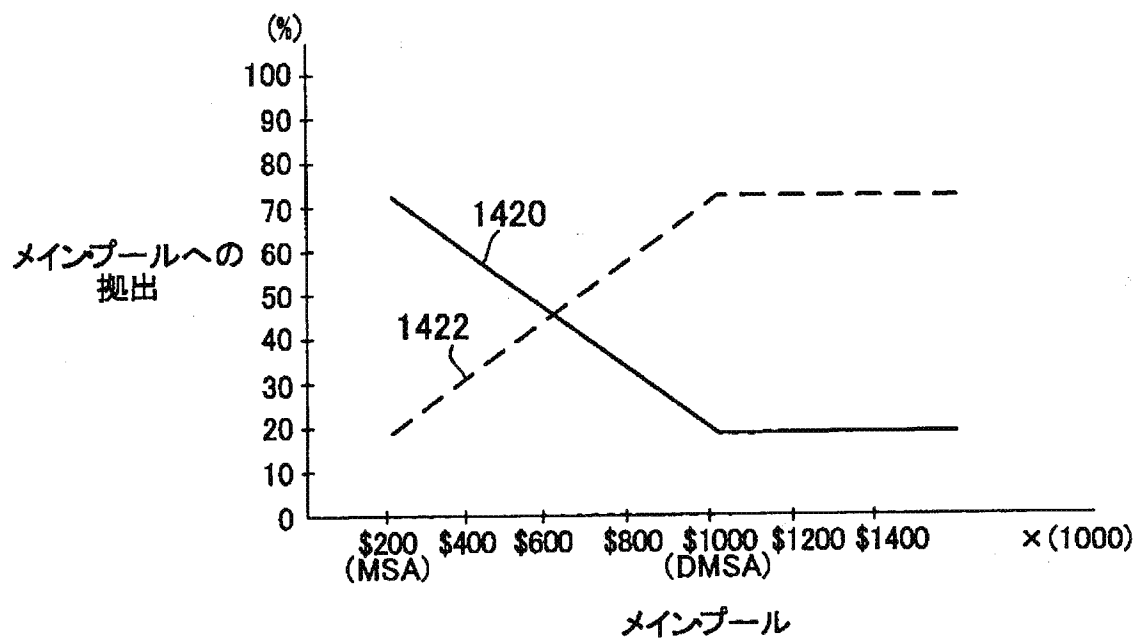
【図51】



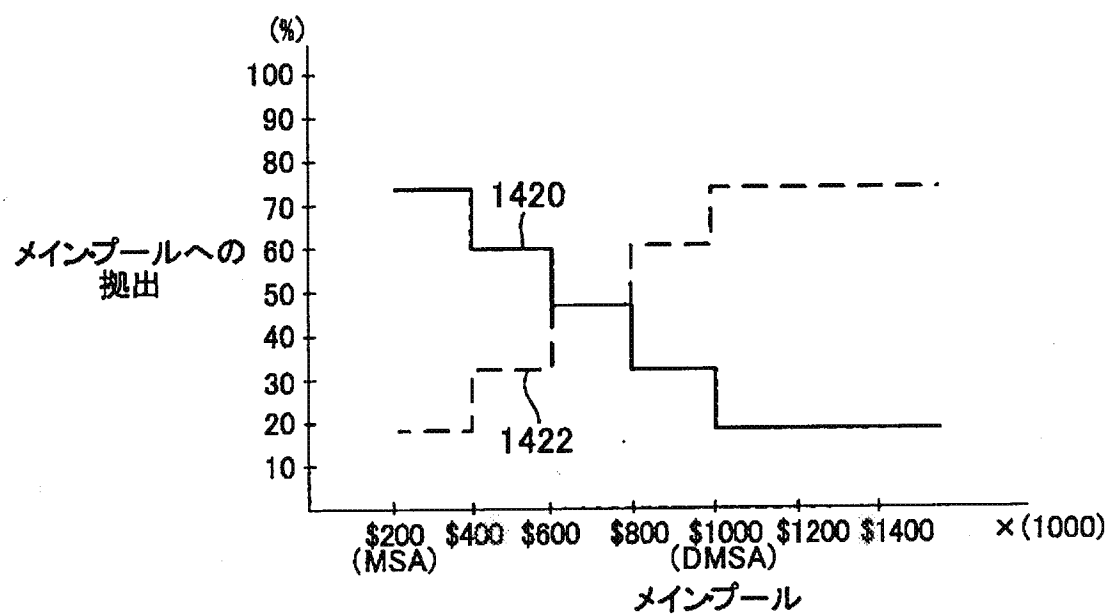
【図52】



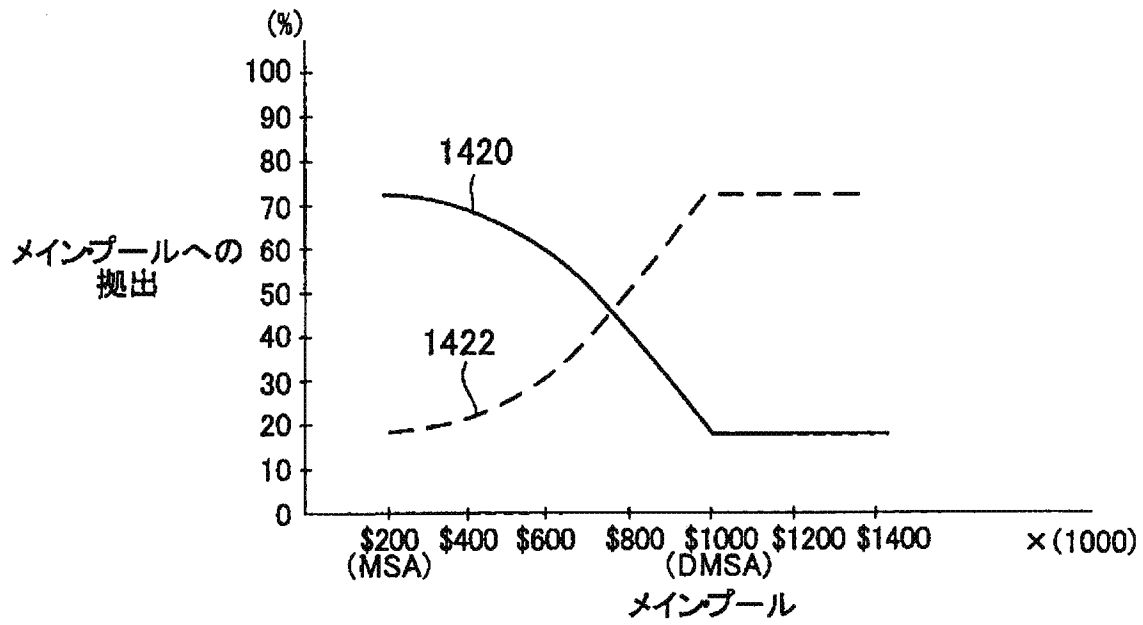
【図 5 3】



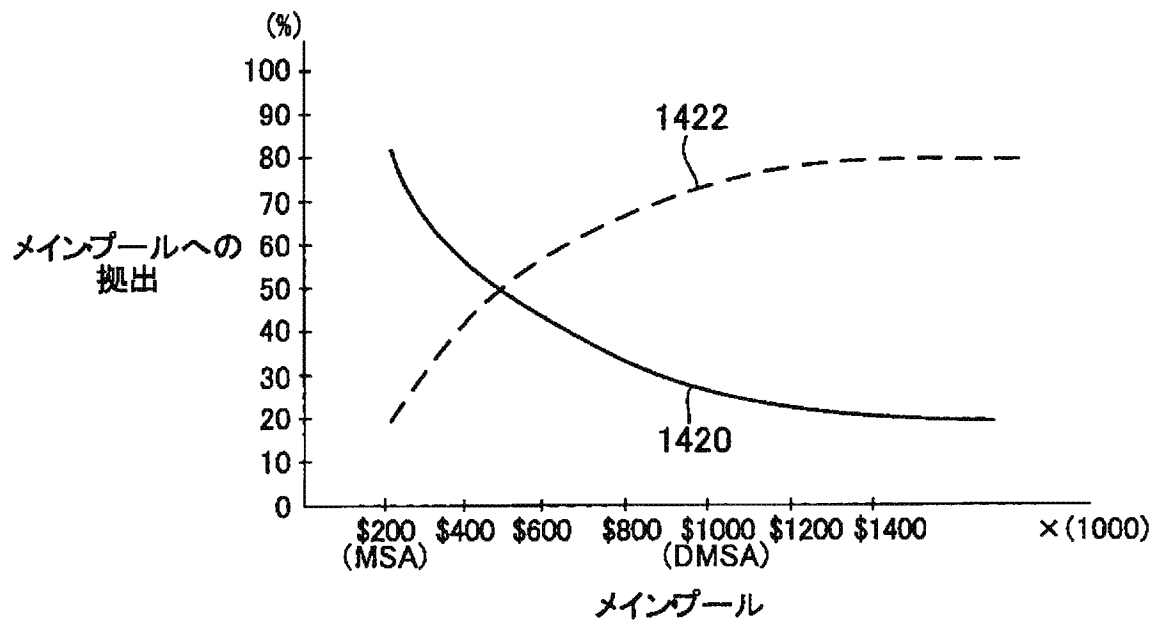
【図 5 4】



【図 5 5】

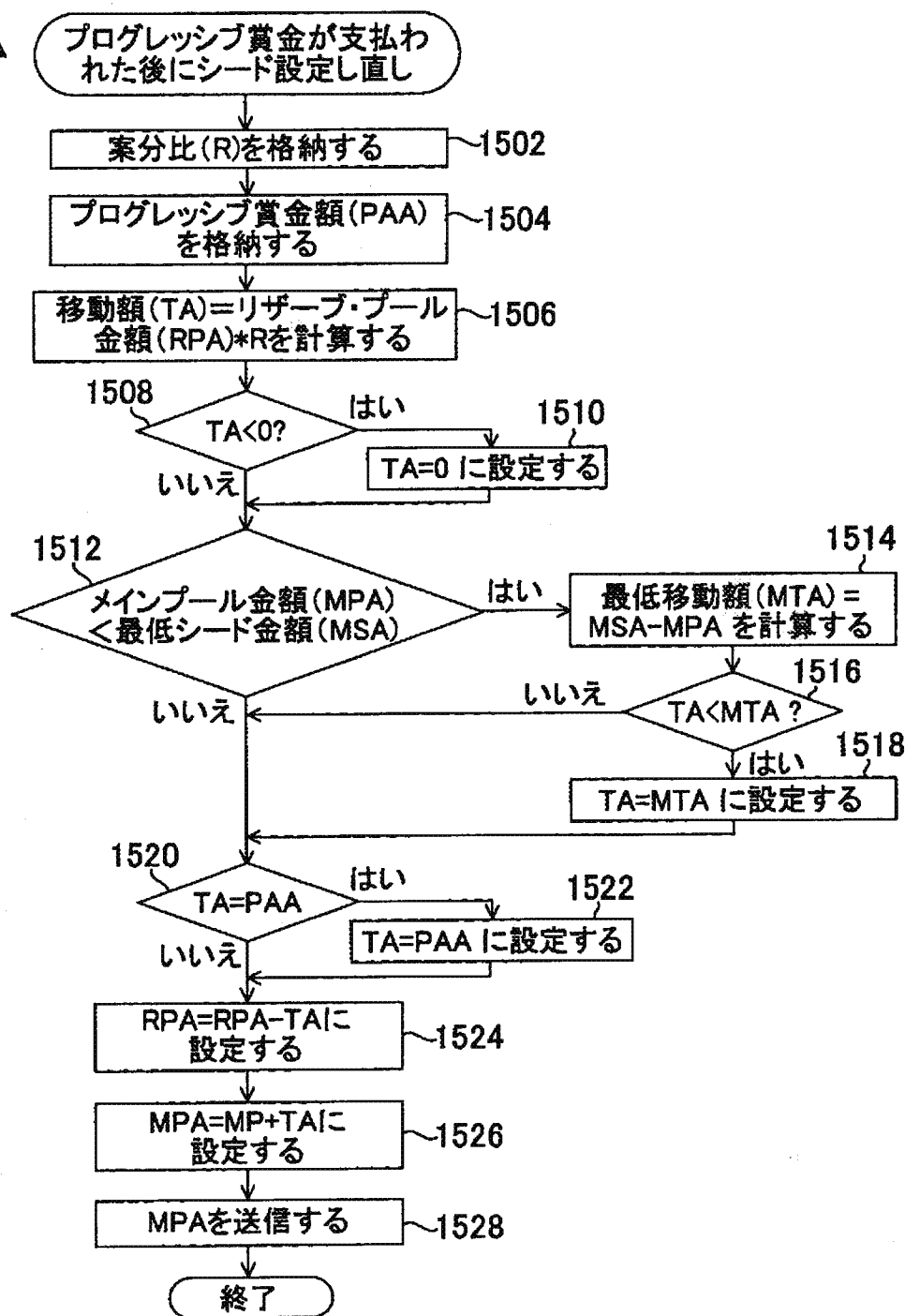


【図 5 6】



【図57】

1500



【書類名】要約書

【要約】

本発明は、賭博ゲームを実施するための方法及びゲーム・ユニット、及び複数の動作可能なように結合されたゲーム・ユニットを備えるゲーム・ネットワーク内の関連するプログレッシブ・ジャックポットを対象とする。プログレッシブ・ジャックポット賞金額は、ゲーム・ネットワーク内のゲーム・ユニットのうちの1つで行うことができる最大の賭け金額に関して賭博ゲームの出現に対しゲーム参加者の賭けの金額に一部は基づいて決定することができる。プログレッシブ・ジャックポット・プールは、メイン・プール及びリザーブ・プールを含むことができる。プログレッシブ・ジャックポット・プールに加えられるゲーム参加者の賭け金の一部は、ゲーム・ネットワークで実行される計算に基づき、メイン・プールとリザーブ・プールとの間で分配することができ、この分配は、少なくとも一部は、メイン・プール内の金額により決定される。さらに、メイン・プールは、プログレッシブ・ジャックポットが与えられた後、リザーブ・プールからシード設定し直すことができる。メイン・プールに加えられる金額は、プログレッシブ・ジャックポット賞金、所定の最低シード金額、及びその他のパラメータに基づいて決定することができる。

